

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE

sporządzone na potrzeby
planu ogólnego Gminy Dzierżążnia



Opracował:

Ośrodek Naukowo-Konsultacyjny Piotr Fogel

ul. Dolna 33a Krupia Wólka
05-540 Zalesie Górne

Zespół autorski w składzie:

- *dr Piotr Fogel – główny projektant*
- *mgr Magdalena Łaska*

Spis treści

1.	WSTĘP	5
1.1	PODSTAWA PRAWNA	5
1.2	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	5
1.3	OBSZAR OPRACOWANIA	6
2.	ROZPOZNANIE I CHARAKTERYSTYKA STANU ORAZ FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA ...	7
2.1	ROZPOZNANIE I CHARAKTERYSTYKA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH.....	7
2.1.1	Rzeźba terenu	7
2.1.2	Zarys budowy geologicznej	9
2.1.3	Złoża surowców	13
2.1.4	Gleby	15
2.1.5	Wody powierzchniowe.....	18
2.1.1	Wody podziemne.....	21
2.1.2	Warunki klimatyczne	25
2.1.3	Fauna i flora	31
2.2	ROZMIESZCZENIE I CHARAKTERYSTYKA POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH ORAZ STRUKTURA PRZYRODNICZA GMINY	36
2.2.1	Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem.....	36
2.2.2	Struktura przyrodnicza gminy.....	37
2.3	ZASOBY PRZYRODNICZE I WALORY KRAJOBRAZOWE ORAZ ICH OCHRONA PRAWNA	39
2.3.1	Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie przyrody.....	39
2.3.2	Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków.....	40
2.3.3	Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów odrębnych	44
2.4	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻENIA WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ ŹRÓDEŁ TYCH ZAGROŻEŃ	47
2.4.1	Degradacja powierzchni ziemi.....	47
2.4.2	Zanieczyszczenie gleb.....	47
2.4.3	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych	50
2.4.4	Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	51
2.4.5	Przekształcenie szaty roślinnej i świata zwierzęcego	53
2.4.6	Emisja hałasu	55
2.4.7	Emisja pól elektromagnetycznych.....	55
2.4.8	Zagrożenia miejscowe	55
2.5	CHARAKTERYSTYKA STANU ZAINWESTOWANIA I UŻYTKOWANIA TERENU	59
2.5.1	Struktura funkcjonalno – przestrzenna.....	59
2.5.2	Uzbrojenie terenu.....	62
3.	DIAGNOZA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	67
3.1	OCENA ODPORNOŚCI ŚRODOWISKA NA DEGRADACJĘ ORAZ ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI.....	67
3.2	OCENA STANU OCHRONY I UŻYTKOWANIA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH ORAZ WALORÓW KRAJOBRAZOWYCH	68
3.2.1	Ochrona i użytkowanie zasobów przyrodniczych.....	68
3.2.2	Ochrona i użytkowanie walorów krajobrazowych.....	69
3.2.3	Obszary proponowane do objęcia ochroną przyrody	75
3.3	OCENA ZGODNOŚCI DOTYCHCZASOWEGO UŻYTKOWANIA I ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU Z CECHAMI I UWARUNKOWANIAM I PRZYRODNICZYMI	75

3.4	OCENA CHARAKTERU I INTENSYWNOŚCI ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU..	75
3.5	OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻEŃ I MOŻLIWOŚCI ICH OGRANICZANIA.....	76
4.	WSTĘPNA PROGNOZA DALSZYCH ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU.....	79
5.	PREDYSPOZYCJE PRZYRODNICZE DO KSZTAŁTOWANIA STRUKTURY FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNEJ	85
6.	OCENA PRZYDATNOŚCI ŚRODOWISKA POD WZGLĘDEM MOŻLIWOŚCI ROZWOJU I OGRANICZEŃ DLA RÓŻNYCH RODZAJÓW UŻYTKOWANIA.....	85
7.	OKREŚLENIE UWARUNKOWAŃ EKOFIZJOGRAFICZNYCH ORAZ POTENCJALNYCH KIERUNKÓW ROZWOJU DLA RÓŻNYCH FUNKCJI (RODZAJÓW) UŻYTKOWANIA TERENU	87
8.	SPIS RYSUNKÓW, TABEL, FOTOGRAFII.....	93
9.	ŹRÓDŁA INFORMACJI.....	95

1. WSTĘP

1.1 PODSTAWA PRAWNA

Opracowanie ekofizjograficzne (dalej ekofizjografia) jest z mocy prawa obligatoryjnym opracowaniem poprzedzającym opracowanie planu ogólnego gminy. Obowiązek jej sporządzenia wynika z art. 72 ust. 4 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54, ze zm.). Charakteryzuje ono poszczególne elementy przyrodnicze i ich wzajemne powiązania. Składa się z części kartograficznej i tekstowej, której główne elementy to:

- rozpoznanie i charakterystyka stanu oraz funkcjonowania środowiska;
- diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska, na którą składają się różnego rodzaju oceny;
- wstępna prognoza, która mówi o trendach przekształceń środowiska, zachodzących pod wpływem dotychczasowego zagospodarowania i użytkowania terenu;
- podsumowanie uwarunkowań obejmujących: określenie przydatności środowiska dla wprowadzenia różnych form użytkowania i zagospodarowania, wskazanie obszarów, które pełnić powinny przede wszystkim funkcje przyrodnicze oraz ustalenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska lub występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska.

Zakres opracowania określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155 poz. 1298).

Podjęcie uchwały nr 42/VIII/2025 Rady Gminy w Dzierżążni z dnia 16 stycznia 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Dzierżążnia zainicjowało potrzebę opracowania ekofizjografii dla obszaru całej gminy.

1.2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie ekofizjograficzne zostało wykonane z myślą o dokumentach planistycznych gminy Dzierżążnia, w szczególności dla potrzeb przygotowania planu ogólnego, ale również przyszłych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Niniejszy dokument jest pierwszym tego typu opracowaniem dla gminy Dzierżążnia.

Rolą opracowania jest rozpoznanie i ocena warunków fizjograficznych w celu określenia przyrodniczych uwarunkowań dla funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania, eliminowania lub ograniczania zagrożeń oraz zapewnienia trwałości podstawowych procesów przyrodniczych na obszarze objętym opracowaniem. Wymieniony cel będzie realizowany poprzez przeprowadzenie diagnozy stanu i funkcjonowania poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, określenie wstępnej prognozy dalszych zmian zachodzących w środowisku, a w dalszej kolejności poprzez przedstawienie ogólnej oceny przydatności terenów dla różnych sposobów zagospodarowania i ich roli w kształtowaniu struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy.

Opracowanie ekofizjograficzne składa się z części opisowej oraz graficznej w skali 1:20 000.

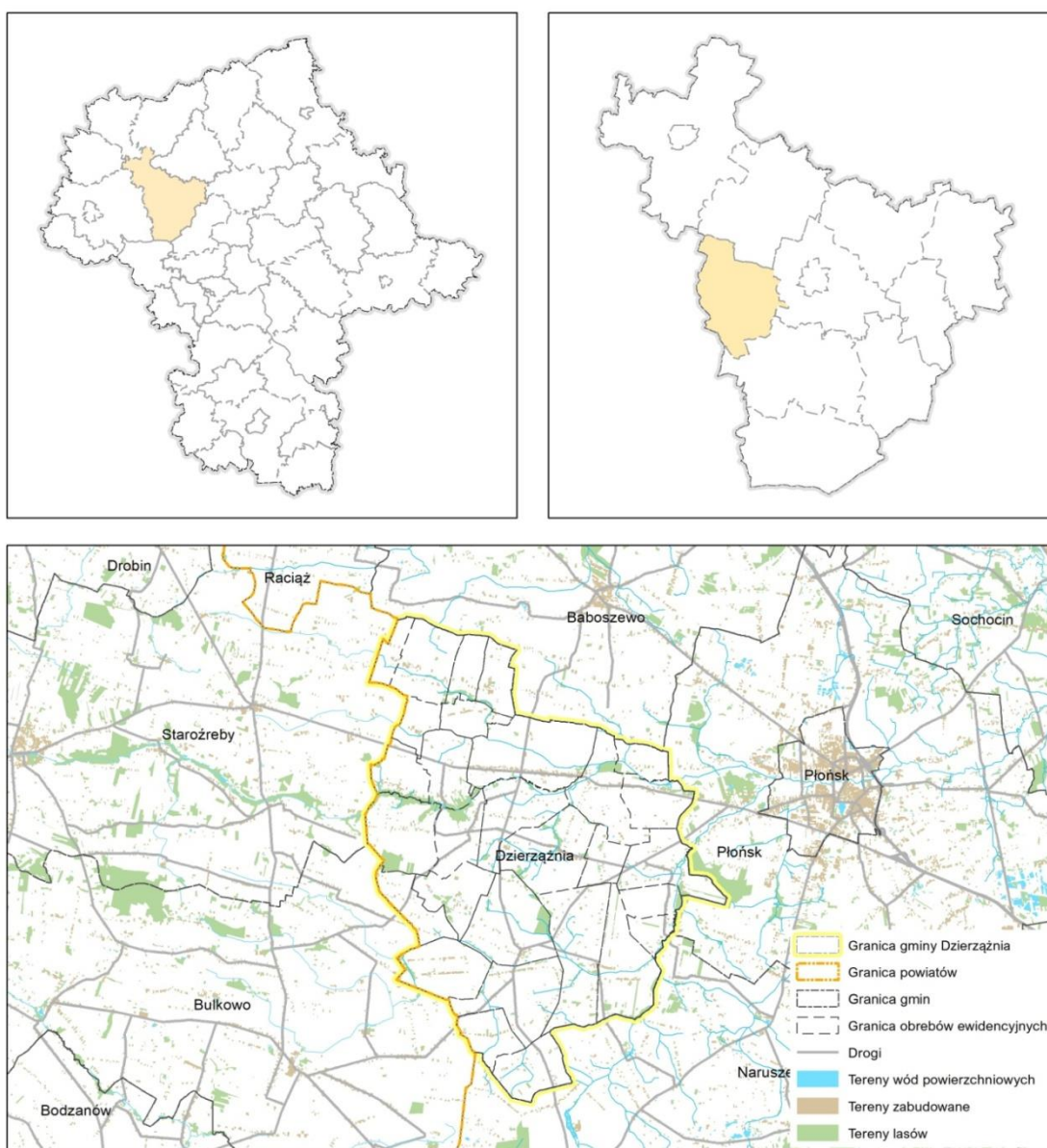
1.3 OBSZAR OPRACOWANIA

Opracowanie ekofizjograficzne obejmuje obszar gminy Dzierżążnia w jej granicach administracyjnych. Gmina położona jest północno-zachodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie płońskim (Ryc. 1).

Gmina Dzierżążnia ma charakter typowo rolniczy, zlokalizowana jest poza strefami oddziaływania dużych aglomeracji miejskich: Płocka (39 km), Warszawy (78 km), Torunia (134 km). Sąsiaduje z gminami Baboszewo, Naruszewo, Płońsk (powiat płoński), Bulkowo, Staroźreby (powiat płocki).

Podstawowe dane o gminie:

- powierzchnia – 102,5 km²,
- liczba mieszkańców – 3 505¹.



Ryc. 1. Położenie administracyjne gminy Dzierżążnia
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDOT10k.

¹źródło danych: UG Dzierżążnia - statystyka na dzień 2024-12-31.

Fizjograficzne gmina, zgodnie z klasyfikacją Kondrackiego (2002), położona jest w mezoregionie Wysoczyzna Płońska (318.61) wchodzącym w skład Niziny Północnomazowieckiej (318.6), która jest częścią Nizin Środkowopolskich. Wysoczyzna Płońska stanowi równinę morenową zlodowacenia środkowopolskiego, urozmaiconą niewysokimi (do 163 m n.p.m.) wzgórzami kemowymi i morenowymi.

2. ROZPOZNANIE I CHARAKTERYSTYKA STANU ORAZ FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

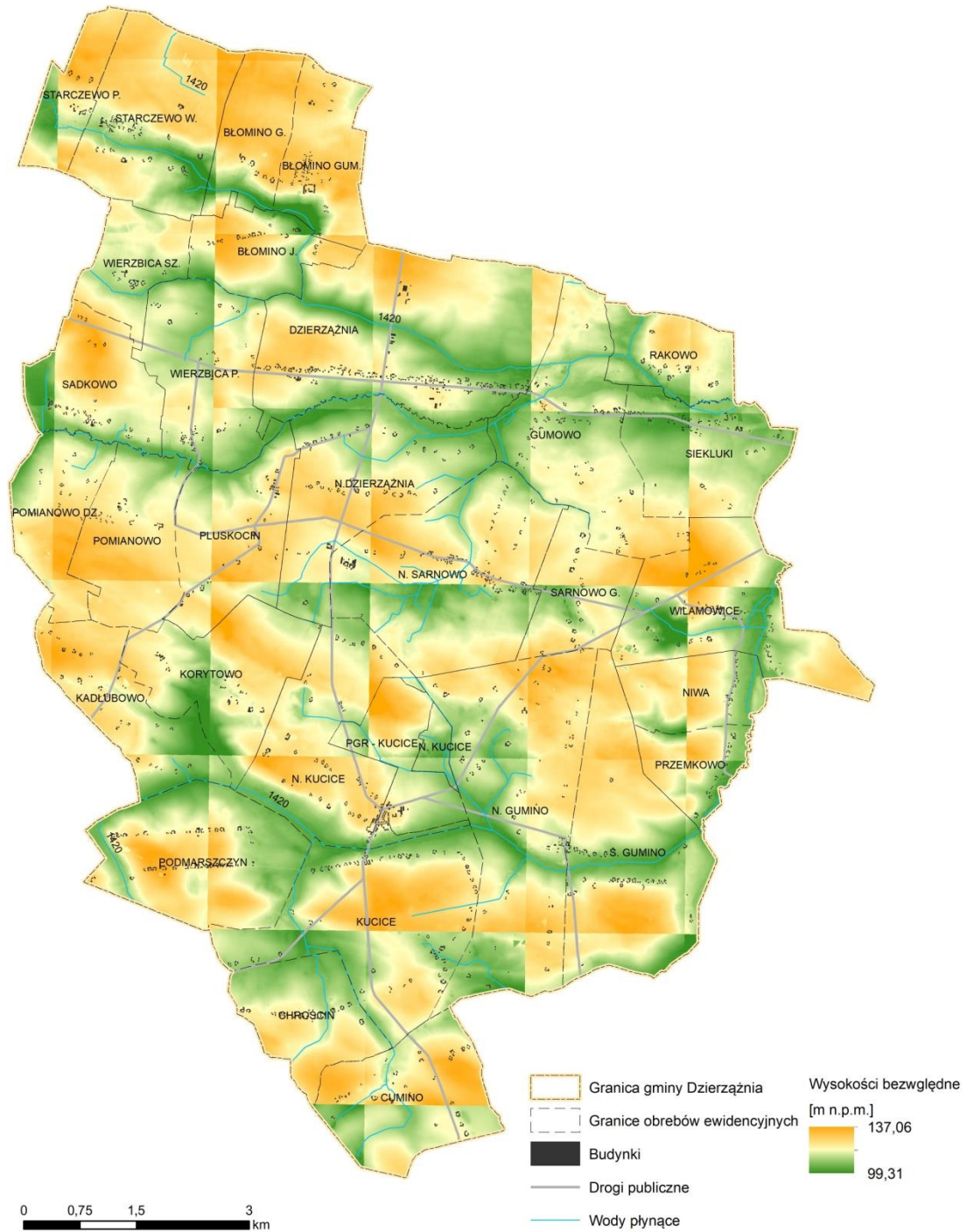
2.1 ROZPOZNANIE I CHARAKTERYSTYKA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH

2.1.1 Rzeźba terenu

Gmina Dzierżążnia położona jest w pasie Nizin Mazowiecko-Podlaskich, stąd generalne cechy rzeźby terenu, formy, ich wielkość, pochodzenie, rozwój i wiek są typowe dla obszarów staroglacjalnych. Cechują je rozległe równiny denudacyjne, brak jezior, płynące wolno rzeki tworzące meandry (o ile ich koryto nie zostało uregulowane), piaszczyste doliny rzeczne z tarasami.

Obszar gminy Dzierżążnia charakteryzuje się dość monotonna, równinną rzeźbą powstałą głównie na skutek zlodowacenia środkowopolskiego stadiału Wkry oraz zjawisk następujących w późniejszych okresach (denudacji peryglacjalnej i erozji wodnej). Powierzchnia jest nachylona w kierunku północno-wschodnim, spadki terenu nie przekraczają 5%, natomiast wysokości bezwzględne wynoszą od 137 m n.p.m. (Pomianowo-Dzierki) do ok. 100 m n.p.m. (Siekłuki) – Ryc. 2. Podstawową jednostką morfologiczną na omawianym terenie jest wysoczyzna morenowa płaska, rozcięta przez sieć dolin niewielkich cieków, z których najwyraźniejszymi są obniżenia dolinne rzeki Płonki, Żurawianki, Dzierżążnicy oraz powierzchnie szlaków sandrowych.

Wysoczyzna morenowa płaska, ukształtowana głównie przez młodszy lądolód zlodowacenia Warty i późniejsze procesy denudacyjne (w tym peryglacjalne). Powierzchnia wysoczyzny urozmaiconą jest licznymi zagłębieniami, dolinkami i wzniesieniami terenu. W dolinach rzecznych występują równiny torfowe. Powszechnie są stare dna jezior. Formy akumulacji szczelinowej często przekraczają 1 km długości, a ich wysokości rzadko są większe od 5 m. W okolicach Dzierżążni występują kemy oraz moreny martwego lodu, które osiągają wysokości 5–10 m. Szlak sandrowy położony na wysokości 117,0–147,5 m n.p.m. tworzą dwa poziomy sandrowe, zaliczone do stadiału środkowego zlodowacenia Warty. Szlak niższy, młodszy, z okresu deglacjacji (wyższy, starszy jest związany z transgresją lądolodu tego stadiału), rozcina wysoczyznę z północnego zachodu na południowy wschód. Powierzchnie wysoczyzny i równin sandrowych rozcinają doliny rzek: Płonki, Żurawianki oraz mniejszych cieków, o szerokości do 0,5 km. Dolinom tym często towarzyszą równiny torfowe i stare dna jezior, a ich krawędziom — dolinki denudacyjne.



Ryc. 2. Numeryczny model terenu gminy Dzierżążnia
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl.



Fot. 1. Wysoczyzna morenowa płaska, rejon Dzierżążni
Autor: Piotr Fogel



Fot. 2. Wysoczyzna morenowa płaska, rejon Dzierżążni
Autor: Piotr Fogel

2.1.2 Zarys budowy geologicznej

Decydujący wpływ na krajobraz, sposób zagospodarowania, eksploatowane złoża surowców mają osady czwartorzędowe pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego.

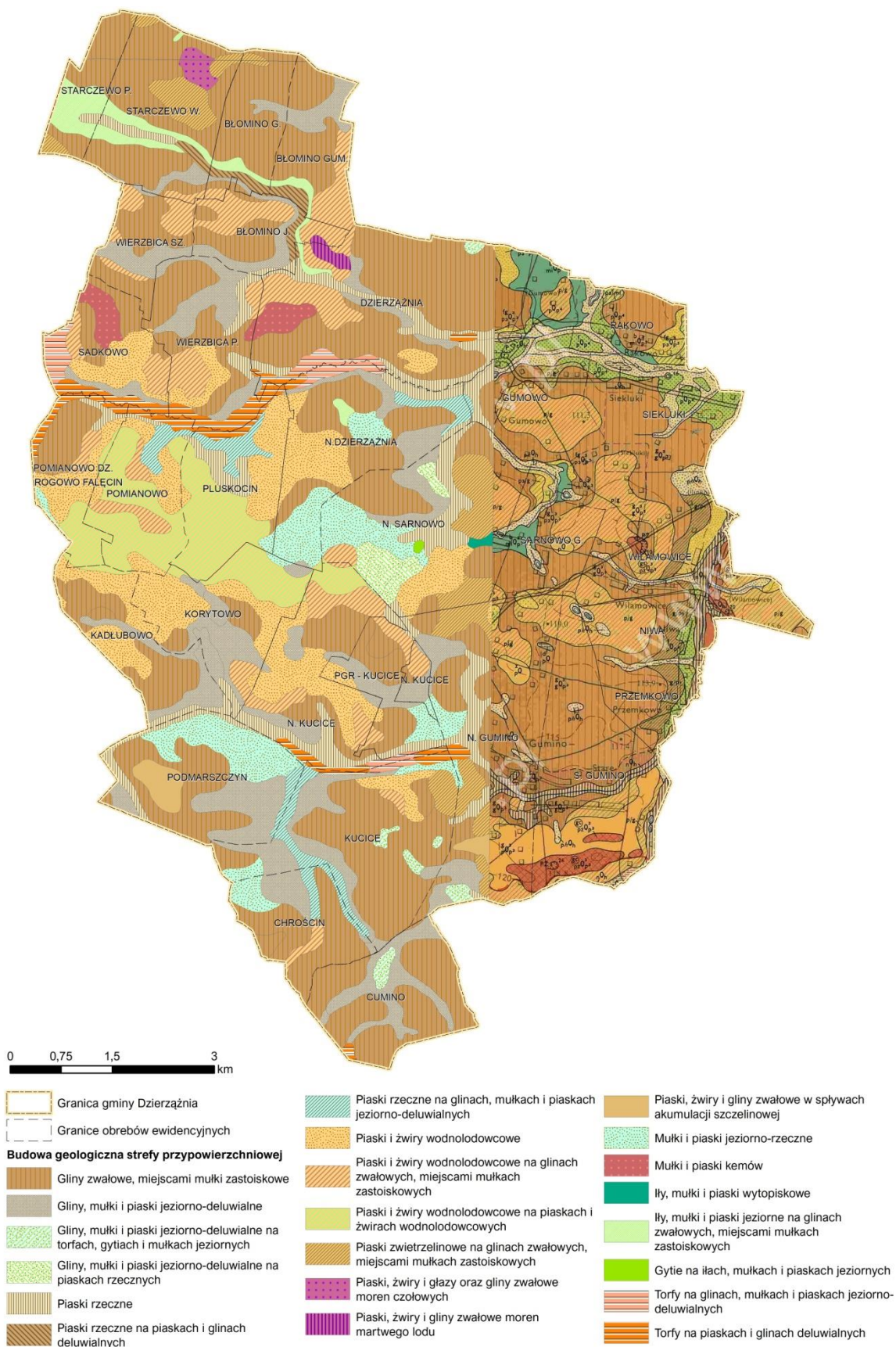
Obszar gminy Dzierżążnia zbudowany jest z osadów czwartorzędowych, tworzących ciągłą pokrywę. Leżą one na zróżnicowanej morfologicznie powierzchni trzeciorzędowej. Badania geologiczne nie potwierdziły obecności bilansowych złóż surowców mineralnych, w osadach trzeciorzędowych i starszych.

Współczesna powierzchnia gminy Dzierżążnia została ukształtowana w wyniku działalności łądolodu stadiału środkowego zlodowacenia Warty oraz późniejszych procesów akumulacyjnych i denudacyjnych. W stadiale środkowym przed czołem wkraczającego łądolodu akumulowane były osady wodnolodowcowe. Wkraczający łądolód prawdopodobnie glacictektonicznie modelował omawiany obszar przed czołem i pod stopą. W czasie recesji łądolodu zlodowacenia Warty, w południowo-wschodnim rejonie obszaru arkusza, gdzie przez jakiś czas znajdowała się krawędź łądolodu, wykształciły się akumulacyjne moreny czołowe. Nieco później, gdy czoło łądolodu ukształtowało się bardziej na północ, miały miejsce lokalne oscylacje, co doprowadziło do powstania moren spiętrzonych. W tym też czasie na obszarze gminy, prawdopodobnie w łądolodzie stagnującym (pasywnym), rozszerzyły się szczeliny. Płynęły nimi wody roztopowe, a do szczelin sphywał materiał piaszczysty i gliniasty. W tworzących się przetainach były akumulowane osady przyszyłych kemów. łądolód pasywny rozpadał się na bryły, a między nimi powstawały moreny martwego lodu. Po ustąpieniu łądolodu doszło do intensywnej erozji przez wody lodowcowe. W wielu miejscach zostały zerodowane najmłodsze gliny zwałowe, a na powierzchni odstoniły się piaski i żwiry wodnolodowcowe dolne. Pozostałością po glinach są liczne głązy narzutowe, występujące na równinie sandrowej. W tym czasie na opisywanym obszarze znajdowały się jeszcze bryły martwego lodu, z których sphywały błotniste osady morenowe. Miejscami utworzyły się wytopiskowe zbiorniki wodne. Po znacznym ociepleniu klimatu wytopiły się wszystkie bryły martwego lodu. W zagłębieniach bezodpływowych powstały jeziora i akumulowane były w nich osady bagienno-jeziorne. Jeziora interglacjału eemskiego funkcjonowały w rejonie Cumina. W czasie maksymalnego zasięgu zlodowacenia Wisły i w czasie jego recesji wody roztopowe płynęły w kierunku wschodnim. Stopniowo roztokowy, chaotyczny odpływ wodnolodowcowy nabierał coraz bardziej dojrzałego charakteru rzek peryglacialnych. Te zostały uformowane głównie w północnej części obszaru. W czasie zlodowacenia Wisły na analizowanym obszarze dość długo istniała wieloletnia marzłość. Był to czas wzmożonych

procesów peryglacjalnych. Po wytopieniu się wieloletniej marzłoci, pod koniec zlodowacenia miały miejsce intensywne procesy denudacyjne. Na przełomie plejstocenu i holocenu, gdy następowały nawroty chłodu, wzrastała intensywność procesów erozyjnych. Był to czas wzmożonej niszczącej działalności wód spływu powierzchniowego. W obniżeniach terenu powstała mozaika zbiorników wodnych. Utworzyły się one w czasie wzmożonej degradacji wieloletniej zmarzliny i przez pewien okres były ze sobą połączone. Były one wypełniane osadami jeziornymi i jeziorno-rzecznymi. W zbiornikach tych prawdopodobnie kontynuowana była akumulacja jeziorna, rozpoczęta w czasie interglacjału eemskiego. W warunkach zmieniającego się klimatu doszło do wietrzenia glin zwałowych. Na stokach wysoczyzny akumulowane były osady deluwialne, a w istniejących jeszcze jeziorach — jeziorno-deluwialne. Znalezione w nich makroflora świadczy o tym, że był to czas stopniowego wkraczania kompleksów leśnych na ten obszar. W holocenie całkowicie wytopiła się wieloletnia marzłość. W dolinach uformowanych wcześniej, w zlodowaceniu Wisły, i w innych wydłużonych obniżeniach rozwinęła się sieć rzeczna, a mniejsze dolinki i zagłębienia bezodpływowe były częściowo wypełniane piaskami humusowymi i namułami. W dolinach rzek, po okresie atlantyckim, lokalnie w dawnych gytiowiskach, stopniowo utworzyły się torfowiska niskie.

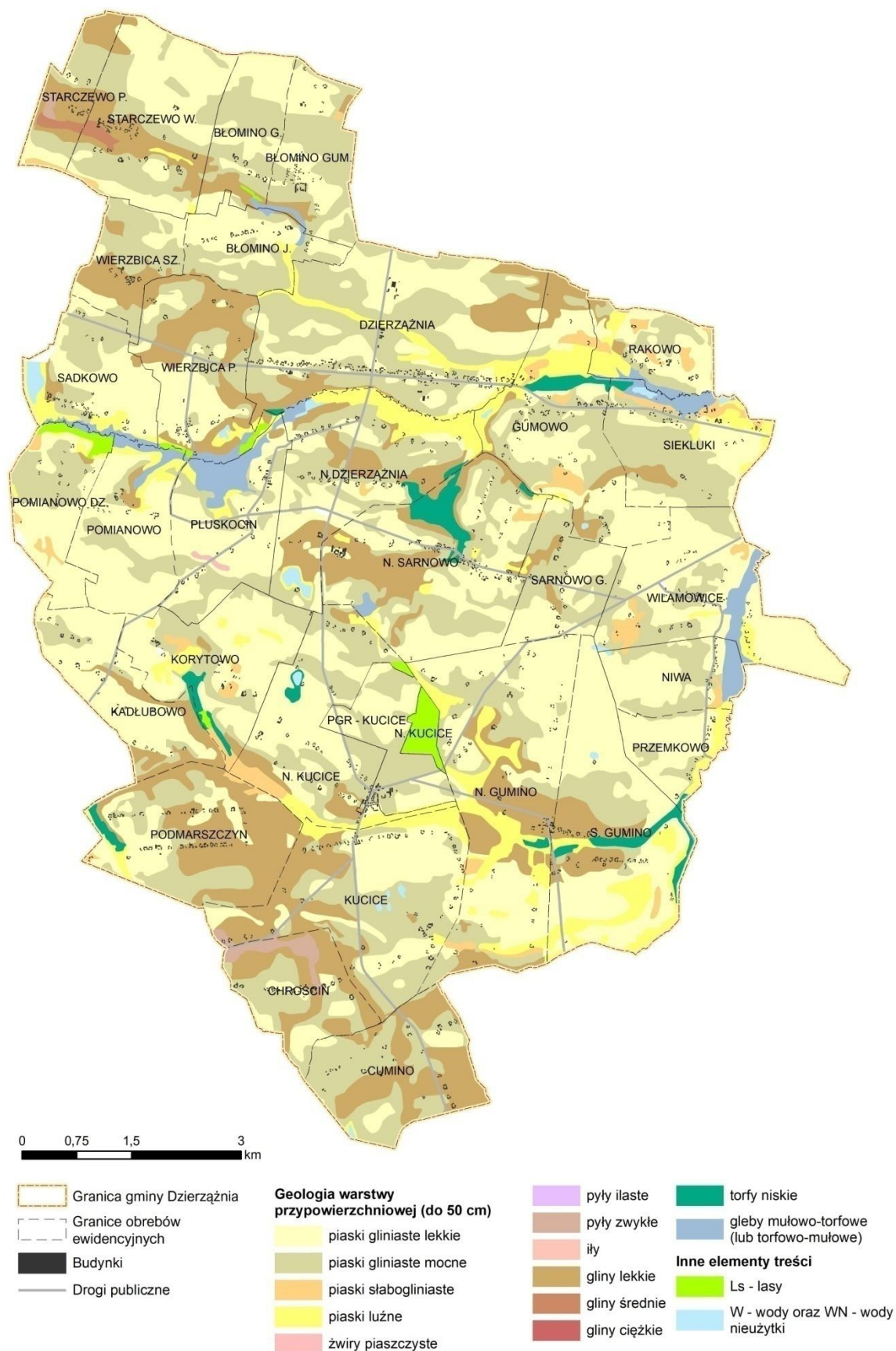
Generalnie budowa geologiczna gminy nie wyróżnia się specjalnymi, szczególnymi cechami. Warunki dla posadowienia standardowych budowli są dobre. Ograniczenia wynikają głównie z niekorzystnych warunków wodnych.

Największy wpływ na zagospodarowanie mają osady znajdujące się płytko – około 2-5 m poniżej poziomu terenu. Wierzchnią warstwę osadów stanowią w zdecydowanej większości gliny zwałowe, piaski rzeczne oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe. Na znacznie mniejszej powierzchni wykształciły się mułki, ily i gytie. W obniżeniach dolinnych występują torfy (por. Ryc. 3). W warstwie podłoża do 50 cm przeważają natomiast piaski gliniaste lekkie i mocne oraz gliny lekkie (Ryc. 4).



Ryc. 3. Budowa geologiczna w strefie przypowierzchniowej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wektorowej mapy geologicznej (pозyskanej z Centralnej Bazy Danych Geologicznych) oraz szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50000 arkusz Płońsk (447).



Ryc. 4. Geologia warstwy przypowierzchniowej (miąższość osadów do 50 cm)
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie wektorowej mapy glebowo-rolniczej (arkusz: powiat płoński),
 opracowanej przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy.

Warunki podłoża budowlanego

Ocena warunków geologiczno-inżynierskich odbywa się poprzez badanie: litologii i stratygrafii podłoża, ukształtowania powierzchni, stopnia skomplikowania geologicznego tektoniki, położenia zwierciadła wód gruntowych, cech fizycznych i mechanicznych gruntów oraz ogólnej charakterystyki obszaru. W związku z niewystępowaniem obszarów osuwiskowych, a także ze względu na równinny charakter rzeźby terenu przy delimitacji warunków podłoża budowlanego uwzględniono wyłącznie uwarunkowania litologiczne i hydrogeologiczne. Wyniki analiz prezentuje Ryc. 5.

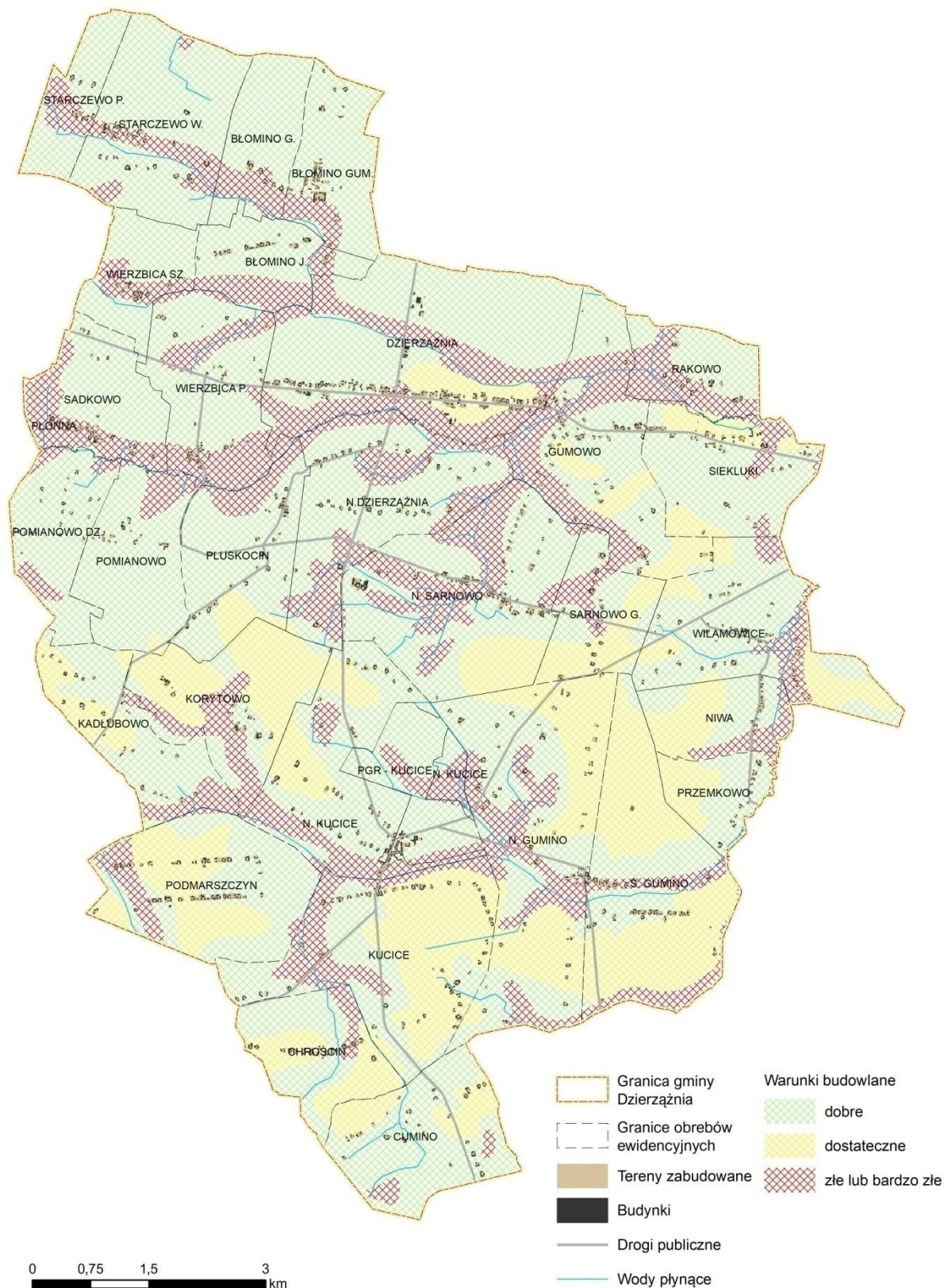
Obszary występowania gruntów spoistych zwartych, półzwartych, twaroplastycznych, gruntów sypkich średnio zagęszczonych, w obrębie których zwierciadło wód gruntowych leży poniżej 2 m p.p.t. zakwalifikować można do rejonów o dobrych warunkach budowlanych. Tereny takie znajdują się m.in. w północno-zachodniej części gminy, w rejonie Dzierżążni, Gumowa, Siekluk, Wilamowic, Wierzbicy Pańskiej, Sadkowa, Pomianowa, Pomianowa-Dzierki, Pluskocina, Nowej Dzierżążni, Starczewa (Pobodze, Wielkiego), Błomina (Gule, Jeże, Gumowskiego) oraz płatowo na pozostałym obszarze. Rejony o warunkach geologiczno-inżynierskich złych lub bardzo złych dla budownictwa związane są przede wszystkim z występowaniem gruntów słabonośnych, gruntów antropogenicznych, obszarów podmokłych, zabagnionych, torfów, narażonych na zalewanie, a także obszarów, na których poziom wód gruntowych występuje nie głębiej niż 2 m od powierzchni terenu. Zlokalizować je można głównie wzdłuż dolin rzecznych (Ryc. 5).

2.1.3 Złoże surowców

Pod względem występowania surowców mineralnych gmina Dzierżążnia jest bardzo uboga. Zlokalizowane jest tu jedno udokumentowane złoże powszechnie występujących piasków i żwirów – Nowe Gumino KN 16817. Położone jest na działce o numerze ewidencyjnym 204 w obrębie Nowe Gumino. Zasoby geologiczne zatwierdzone zostały decyzją nr RŚ.6528.9.2014wg stanu na 31.12.2013 r. Złoże udokumentowano w kategorii C₁ opowierzchni 1,9970 ha i eksploatowane było odkrywkowo w latach 2022 – 2023 na potrzeby budownictwa i drogownictwa. Obecnie eksploatacja złoża została zaniechana. Miąższość złoża waha się od 4,1 do 6,2 m (średnia 5,1 m), średnia grubość nakładu gliniasto-piaszczystego wynosi 0,6 m. Po zakończeniu eksploatacji rekultywację rekomenduje się wykonać w kierunku rolniczo – wodnym.

Obszar i teren górniczy dla złoża Nowe Gumino o nr w rejestrze 10-7/11/1152 został zniesiony 1 grudnia 2023 roku (dokument znoszący – decyzja nr RŚ.6522.13.2023).

Lokalizację ww. złoża ukazano na głównym rysunku ekofizjografii.



Ryc. 5. Warunki podłoża budowlanego na terenie gminy Dzierżążnia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wektorowej wersji Przeglądowej mapy geologiczno-inżynierskiej Polski, Arkusz C3 Płock, skala 1:300 000

2.1.4 Gleby

Analiza gleb w gminie Dzierżążnia przeprowadzona została w dwóch aspektach: przyrodniczym i gospodarczym. Aspekt przyrodniczy obejmuje opis i rozmieszczenie typów gleb. Bezpośrednio z przyrodniczych właściwości gleb wynika ich przydatność do funkcji produkcyjnej związanej z rolnictwem i leśnictwem. Powszechnie wykorzystywane do opisu przydatności gleb do produkcji są kompleksy glebowo-rolnicze, ustalone w oparciu o metodę ich delimitacji wypracowaną w Instytucie Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Innym powszechnie stosowanym sposobem opisu warunków glebowych jest odwołanie się do gleboznawczej klasyfikacji gruntów.

Typy gleb

Typy gleb można sklasyfikować jako autogeniczne tj. utworzone bez udziału materiałów i czynników zewnętrznych oraz na hydrogeniczne, czyli powstałe pod wpływem wody stojącej lub przepływowej.

Największy obszar w gminie Dzierżążnia zajmują gleby autogeniczne tj.:

- gleby brunatne wylugowane to podtyp gleb brunatnych, które charakteryzują się kwaśniejszym odczynem w górnych warstwach profilu niż w dolnych. W górnych 20-50 cm gleby wykazują wysycenie kationami zasadowymi poniżej 50%, a w dolnych warstwach powyżej 50%. Gleby te wytworzyły się głównie na glinach i piaskach gliniastych, cechuje je wysoka pojemność wodna i cieplna oraz dobra lub średnia (IIIa lub IIIb) klasa bonitacyjna;
- gleby bielcowe są to gleby powstałe na piaskach sandrowych, wydmowych lub z glin lekkich o dużym stopniu spiaszczenia warstwy wierzchniej. Ich stosunki wodne są prawidłowe, chociaż okresowo gleby te mogą mieć podwyższoną wilgotność;
- czarne ziemie (właściwe i zdegradowane) – zaliczane są do gleb semihydrogenicznych. Ich powstanie jest generalnie uwarunkowane długotrwałym oddziaływaniem wysokiego zwierciadła wód gruntowych. Cechuje je wysoka pojemność wodna i cieplna, zasobność w pierwiastki zasadowe oraz wysoka żyzność.

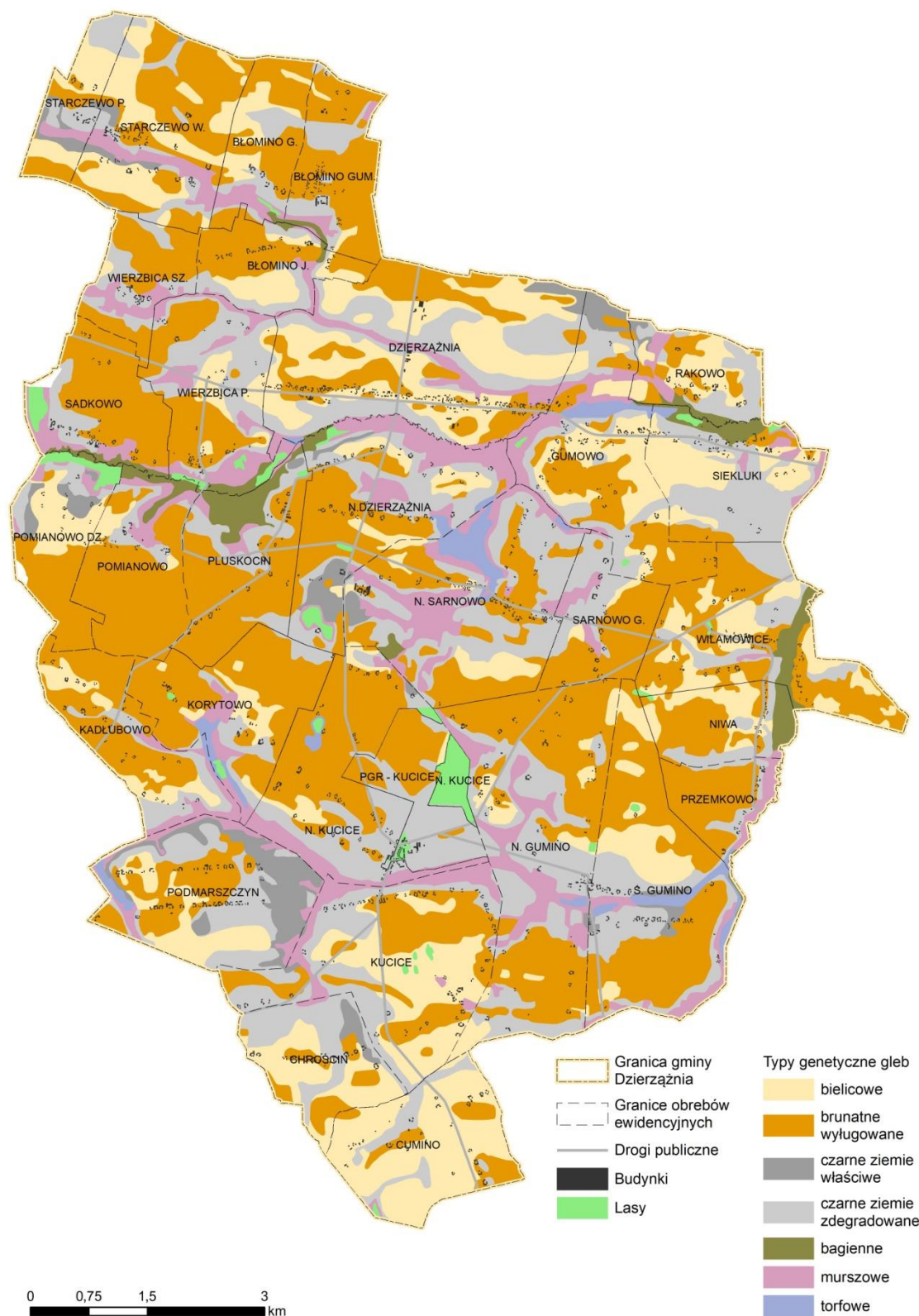
Na terenie gminy Dzierżążnia występują również gleby hydrogeniczne (organiczne):

- gleby bagienne,
- gleby murszowe,
- gleby torfowe.

Rozmieszczenie poszczególnych typów gleb przedstawia Ryc. 6.

Analiza kompleksów glebowo-rolniczych w gminie Dzierżążnia, wskazuje na wysoką przydatności gleb do produkcji rolniczej (Ryc. 7). Dominują kompleksy pszenno-dobry, żytni bardzo dobry i żytni dobry, które zlokalizowane są w północnej części gminy (powyżej osi wyznaczonej przez drogę krajową nr 10) oraz w sołectwach położony na południu tj. Cumino, Chrościn, Kucice, Nowe Kucice, Podmarszczyń, Nowe Gumino, Stare Gumino. Potwierdza to także bonitacja gleb przedstawiona na Ryc. 8. Najmniej korzystne z punktu widzenia gospodarczego gleby znajdują się w centralnej części gminy.

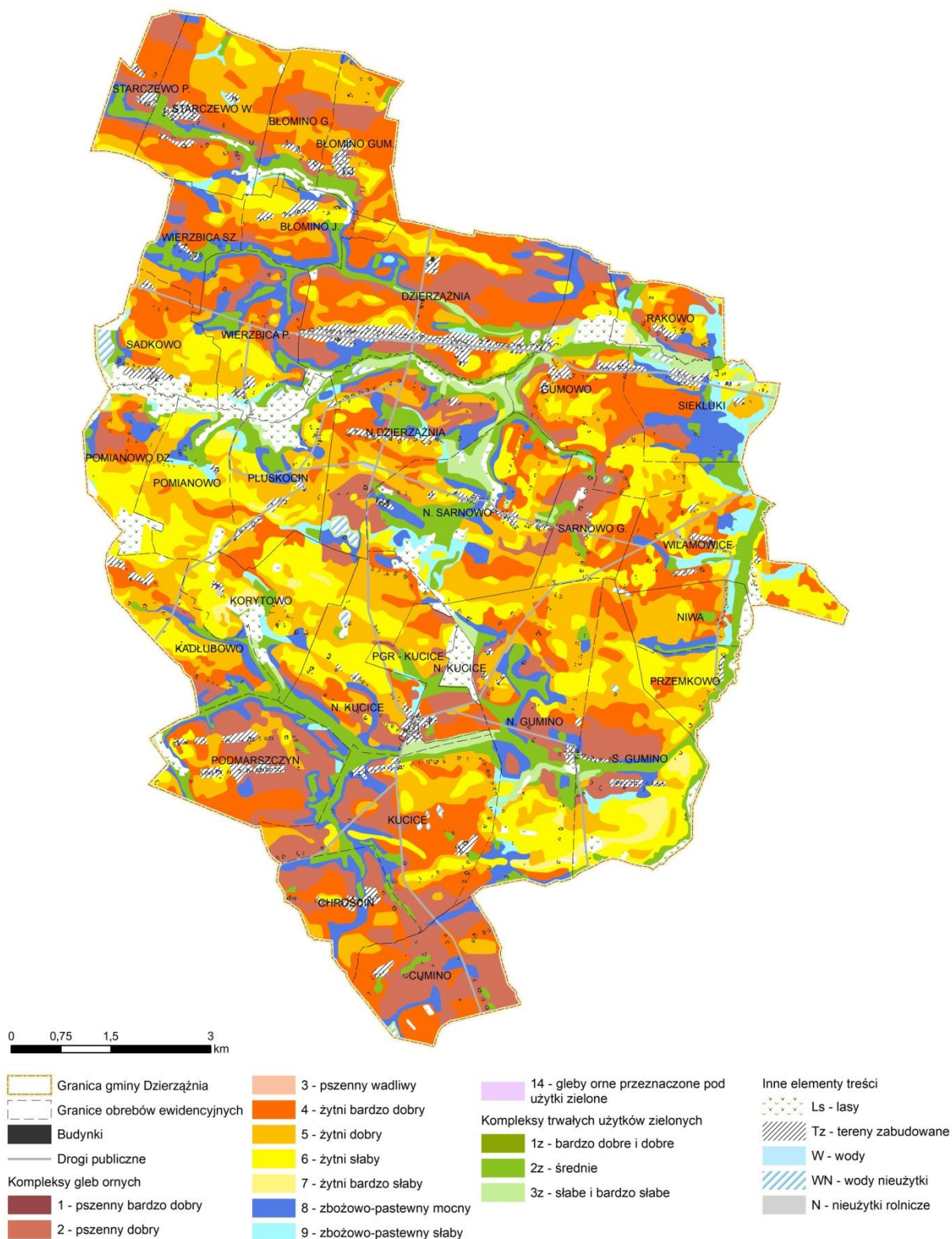
Grunty rolne podlegające ochronie w gminie Dzierżążnia (Ryc. 8), zajmują łączną powierzchnię 1 862 ha, tj. grunty orne IIIa klasy – 481,0 ha, IIIb klasy – 1218,1 ha, pastwiska trwałe III klasy – 121,1 ha, łąki III klasy – 41,8 ha (18% powierzchni gminy).



Ryc. 6. Typy genetyczne gleb

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wektorowej mapy glebowo-rolniczej (arkusz: powiat płoński), opracowanej przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy.

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
sporządzone na potrzeby planu ogólnego Gminy Dzierżążnia



Ryc. 7. Kompleksy przydatności rolniczej gleb

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wektorowej mapy glebowo-rolniczej (arkusz: powiat płoński), opracowanej przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy.



Ryc. 8. Rozmieszczenie gleb III klasy bonitacyjnej w gminie Dzierżążnia
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów.

2.1.5 Wody powierzchniowe

Według podziału hydrograficznego Polski obszar gminy Dzierżążnia leży w obrębie regionu wodnego Środkowej Wisły, w obszarze dorzecza Wisły oraz w granicach jednolitej

części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP RW) Płonka do Żurawianki, oznaczonej kodem RW2000102687679.

JCWP Płonka do Żurawianki nie jest przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych.

Cała zlewnia JCWP Płonka do Żurawianki stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód. Głównymi źródłami presji troficznych jest nawożenie i depozycja, natomiast źródłem presji hydromorfologicznych jest prostowanie koryta oraz budowę piętrzące.

Głównym ciekim powierzchniowym odwadniającym gminę jest rzeka Płonka, której dolina na przebieg zbliżony do równoleżnikowego. Płonka jest prawobrzeżnym dopływem rzeki Wkry zasilanym przez: Żurawiankę i Dierżążnicę. Jej długość to ok. 43 km, a powierzchnia dorzecza wynosi ok. 431 km². Tereny źródłowe Płonki leżą w okolicy miejscowości Starożreby. Objęta jest regionalnym monitoringiem poniżej oczyszczalni w Płońsku. Od tego punktu, aż do ujścia do Wkry rzeka Płonka prowadzi wody pozaklasowe.



Fot. 3. Rzeka Płonka
Autor: Piotr Fogel



Fot. 4. Rzeka Płonka
Autor: Piotr Fogel

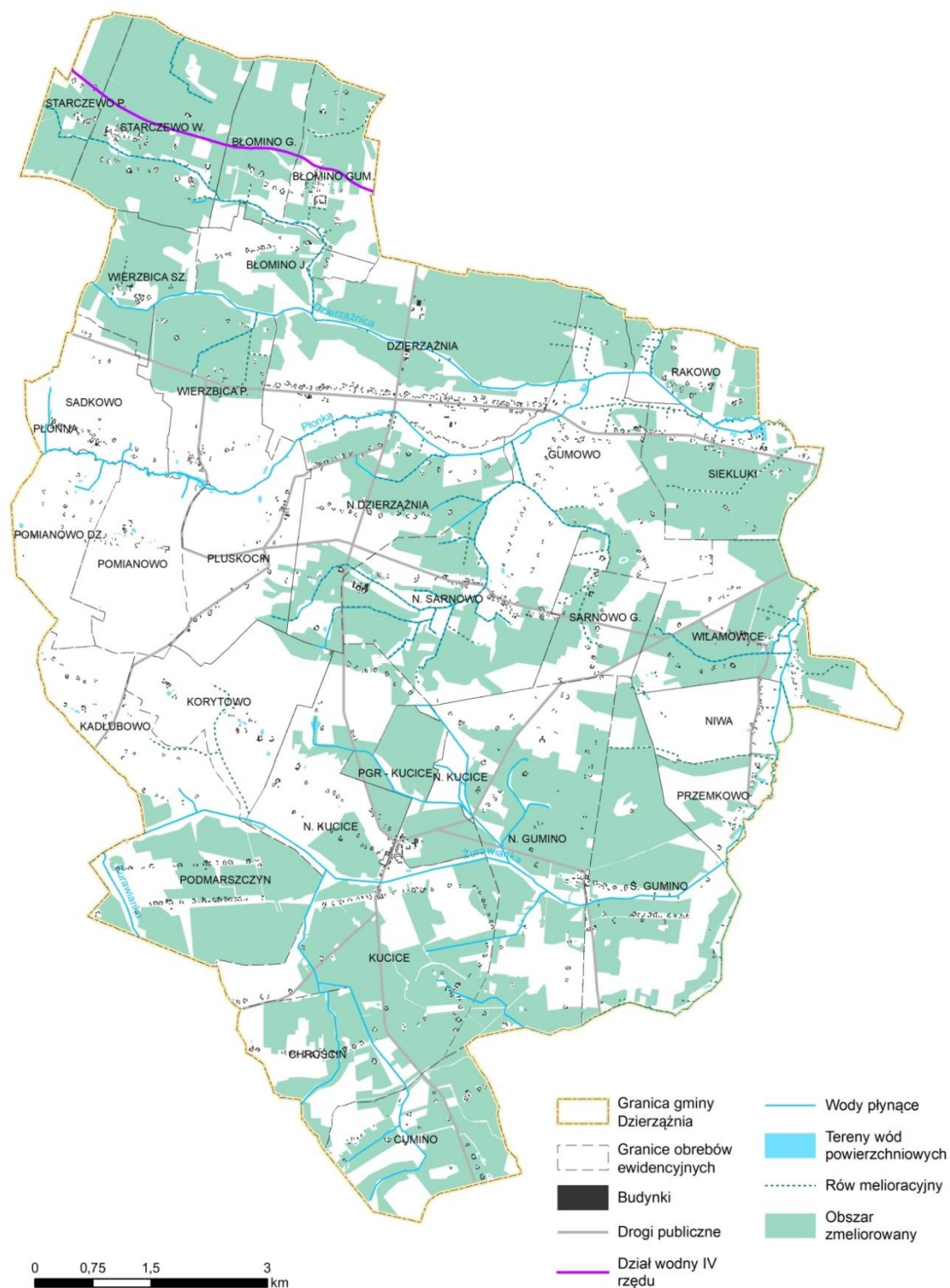
Ponadto przez obszar gminy Dzierżążnia płyną:

- Żurawianka – jest prawobrzeżnym dopływem Płonki o długości ok. 15 km. Jej obszar źródłowy mieści się w okolicy miejscowości Srebrna. W okolicy Sosenkowa tworzy zbiornik wodny. W większości wody jej płyną przez tereny rolnicze;
- Dierżążnica – jest lewobrzeżnym dopływem Płonki o długości ok. 13 km, który swój początek ma w okolicy miejscowości Góra. Na całej swojej długości płynie przez obszary rolnicze;
- liczne bezimienne ciek, kanały i rowy.

Poziom wody w głównych rzekach na terenie gminy nie podlega stałym pomiarom. Brak jest jezior i dużych stawów.

Rzeki i ciekі gminy Dzierżążnia zakwalifikowano do reżimu rzeczno-łozonego, śnieżno-deszczowego w regionie r6wninny. Powoduje to nieregularne przepływy w6d, wysokie, wczesną wiosną oraz latem lub jesienią, niskie zimą.

Na terenie gminy Dzierżążnia zostało zmeliorowanych 4690 ha użytk6w rolnych.



Ryc. 9. Sieć hydrograficzna gminy Dzierżążnia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDOT10k oraz danych z Wojew6dzkiego Zarządu Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Warszawie.

2.1.1 Wody podziemne

Według podziału zwykłych wód podziemnych (Paczyński, Sadurski, 2007) gmina Dzierżążnia należy do Regionu środkowej Wisły, subregionu nizinnego (SŚWN). W obrębie nizinnego subregionu środkowej Wisły zasięgi regionalne mają cztery główne użytkowe piętra wodonośne: jurajskie – poziom górnourajski (J3) – w osadach węglanowych, kredowo-paleoceńskie, paleogeńskie – poziom oligoceński oraz czwartorzędu. Głównym poziomem użytkowym w gminie Dzierżążnia są śródglinowe poziomy wodonośne w osadach czwartorzędu. Miąższości poziomów wodonośnych tej struktury wynoszą najczęściej kilkanaście metrów, przy wartościach przewodnictwa wodnego od 25 do 500 m²/d. Cechą charakterystyczną tych poziomów jest bardzo duże zróżnicowanie litologiczne: od piasków pylastych i drobnoziarnistych do piasków gruboziarnistych i żwirów. Gmina eksploatuje zasoby wód w miejscowości Nowe Sarnowo. Trzeciorzędowe piętro wodonośne nie jest głównym poziomem użytkowym. Warstwa wodonośna trzeciorzędu występuje na głębokości poniżej 15 m, a stwierdzona miąższość zawiera się w przedziale 20 – 40 m, głównie jednak 10 – 20 m. Przewodność warstwy wodonośnej jest niższa od 100 m²/24h, a wydajność potencjalna poziomu wodonośnego nie przekracza 30 m³/h.

Strefa wododziałowa jest miejscem infiltracyjnego zasilania czwartorzędowych poziomów wodonośnych. Przepływ strumienia wód podziemnych w miejscu, gdzie bazą drenażu jest rzeka Płonka odbywa się w kierunku ogólnie wschodnim.

Poziom wód gruntowych występujący w stropowej partii osadów plejstocenijskich zasilany jest przez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych. Wody przesiakają z niego przez półprzepuszczalne gliny zwałowe i/lub mułkowo-ilaste osady zastoiskowe do głębiej położonych warstw wodonośnych poziomu plejstocenijskiego oraz pięter kredowego i jurajskiego, gdzie tworzy się strumień odpływu podziemnego do głównych stref drenażu. Część wód zasila też głęboki odpływ regionalny skierowany na północ, do niecki mazowieckiej.

Poziom wód gruntowych o zwierciadle swobodnym, tylko lokalnie napiętym, istnieje w obszarach, gdzie w strefie przypowierzchniowej występują gliny zwałowe lub mady, zasilany jest infiltracją opadów atmosferycznych i dodatkowo w dolinach rzek drenażem z niżej położonych poziomów wodonośnych. Drenaż naturalny odbywa się przez rzeki, w tym nawet małe ciek i zbiorniki powierzchniowe, a poza dolinami rzek przez niżej występujący poziom wodonośny.

Poziom wód wgłębnych, utworzony z połączenia użytkowych poziomów międzyglinowych o zwierciadle napiętym, zasilany jest poza dolinami rzek poprzez przesączanie się wód z poziomu przypowierzchniowego, a w dolinach – drenowany przez większe rzeki za pośrednictwem poziomu przypowierzchniowego. Poziom ten nie jest drenowany przez rolniczą sieć drenażu melioracyjnego oraz mniejsze ciek i zbiorniki powierzchniowe, nie wcinające się głęboko w utwory czwartorzędu. Płytkie doliny małych cieków dla tego poziomu wodonośnego będą strefą przepływu tranzytowego.

Na terenie gminy wydzielono 7 jednostek hydrogeologicznych (Ryc. 10), których charakterystyka została zawarta w Tabeli 1.

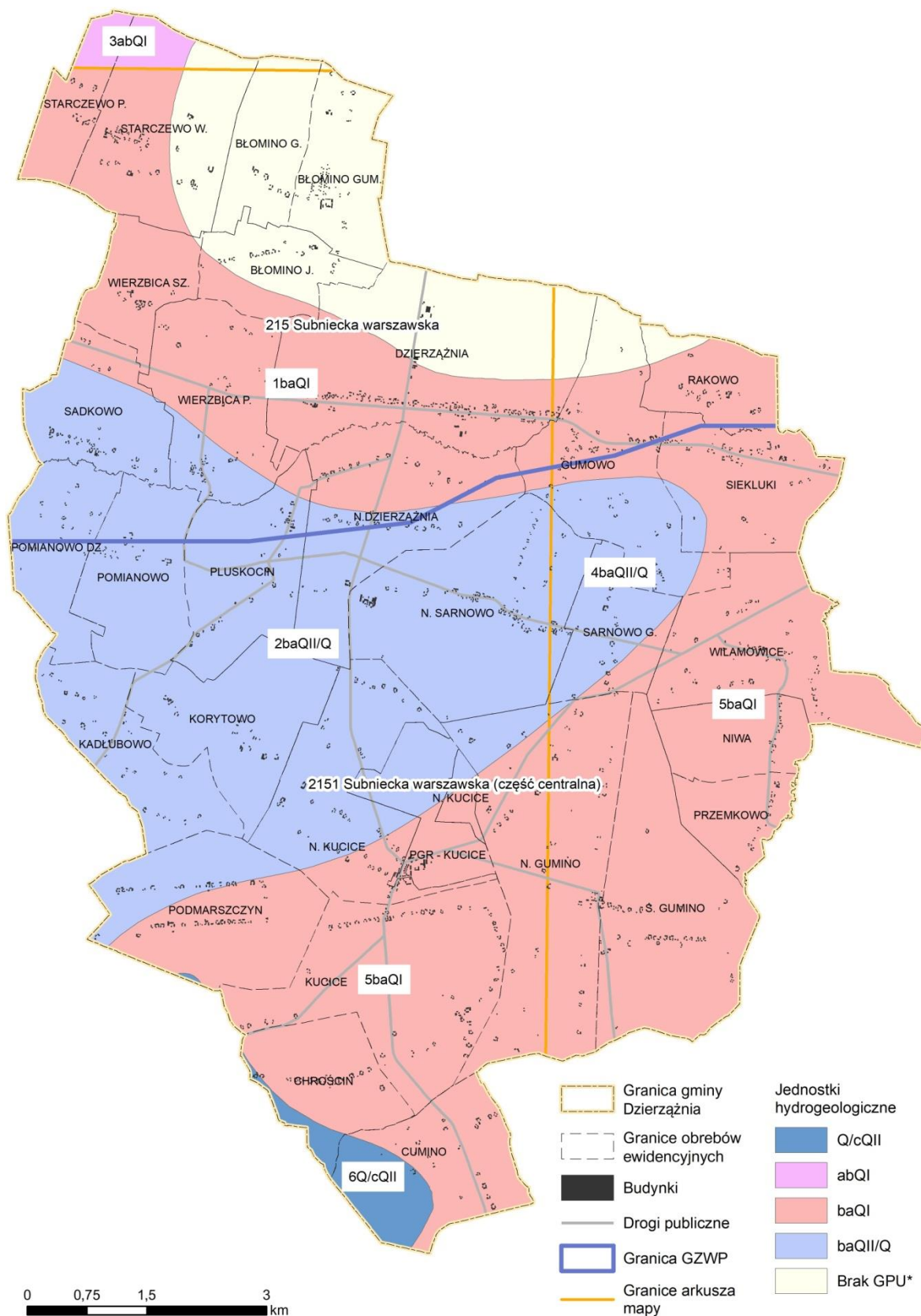
Tabela 1. Charakterystyka jednostek hydrogeologicznych

lp.	jednostka hydrogeologiczna	arkusz	poziom wodonośny	miałższość użytkowej warstwy wodonośnej [m]	średnia wodoprzewodność [m ² /24h]	wydajność potencjalna studni [m ³ /h]	średni moduł zasobów dyspozycyjnych [m ² /24 h/km ²]	informacje dodatkowe
1	3abQI	Raciąż (407)	czwartorzędowy	5-40	86	10-30	22	Wody charakteryzują się średnią (klasa II).
2	1baQI	Bulkowo (Bodzanów) (446)	czwartorzędowy	10-40	65	10-30; 30-50	41	Wody charakteryzują się dobrą jakością (klasa Ib) oraz średnią (klasa II) ze względu na konieczność prostego uzdatniania przy eksploatacji.
3	2baQII/Q	Bulkowo (Bodzanów) (446)	czwartorzędowy	15-50	600	70	112	Wody podziemne w jednostce charakteryzują się jakością dobrą i średnią. Woda wymaga więc prostego uzdatniania ze względu na zawartość żelaza i manganu
4	5baQI	Bulkowo (Bodzanów) (446)	czwartorzędowy	15-50	138	30	41	Jakość wód zawiera się w klasie średniej, wymagającej uzdatniania ze względu na żelazo i mangan. Na południowym skraju jednostki występują wody w klasie jakości dobrej.
5	6Q/cQII	Bulkowo (Bodzanów) (446)	czwartorzędowy	50-100	48	10-30	33	Wody podziemne w jednostce są w klasie wód średnich.

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
sporządzone na potrzeby planu ogólnego Gminy Dzierżążnia

6	4baQII/Q	Płońsk (447)	czwartorzędowy	15-50	100 – 500	30	112	Wody podziemne mieszczą się w II klasie jakości.
7	5baQI	Płońsk (447)	czwartorzędowy	5-20	120	10-30; 30-50	41	Na całym obszarze jednostki wody podziemne są średniej jakości wymagające prostego uzdatniania.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie objaśnień do Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 arkusz Raciąż (407), Bulkowo (Bodzanów) (446) Płońsk (447).



Ryc. 10. Podział gminy Dzierżążnia na jednostki hydrogeologiczne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wektorowej Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 arkusz Raciąż (407), Bulkowo (Bodzanów) (446) Płońsk (447), pozyskanej z Centralnej Bazy Danych Geologicznych.

Cały obszar gminy znajduje się w obrębie trzeciorzędowego paleogeńsko-neogeńskiego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 215 „Subniecka Warszawska” oraz subzbiornik GZWP nr 2151 „Subniecka warszawska część centralna” – traktowanego jako oddzielny zbiornik (Ryc. 10). Są to zbiorniki o charakterze porowym, o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych na poziomie 250 tys. m³/d dla GZWP nr 215 oraz 145 tys. m³/d dla GZWP nr 2151 i średniej głębokości ujęcia wód podziemnych 160 m dla GZWP nr 215 oraz 180 m dla GZWP nr 2151.

Gmina Dzierżążnia znajduje się w zasięgu jednolitej części ci wód podziemnych JCWPd o numerze ewidencyjnym 49 (PLGW200049).

2.1.2 Warunki klimatyczne

Na terenie gminy Dzierżążnia nie zlokalizowano stacji lub posterunku meteorologicznego. Najbliżej położone są stacje hydrologiczno-meteorologiczne Borkowo – 30 km, Płock – 37 km, Lutocin – 50 km, Mława – 55 km, Warszawa-Bielany – 60 km.

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną opracowaną przez Alojzego Wosia (1999), która dzieli teren Polski na 28 regionów klimatycznych, wykazujących pewne odrębne cechy klimatu wyrażone w średniej rocznej liczbie dni z poszczególnymi typami pogody, teren gminy Dzierżążnia położony jest w Regionie Środkowomazowieckim (XVIII) – Ryc. 11. Jest to region, w którym jest notowana największa liczba dni z pogodą bardzo ciepłą, pochmurną, bez opadu (310). Do licznych należą także dni bardzo ciepłe, bez opadu, których jest 59 w roku, a także dni z pogodą umiarkowanie ciepłą. Nieco mniej niż w innych regionach jest tutaj dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną.



Ryc. 11. Regionalizacja klimatyczna wg Wosia

Źródło: Atlas obszarów wiejskich w Polsce, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN.

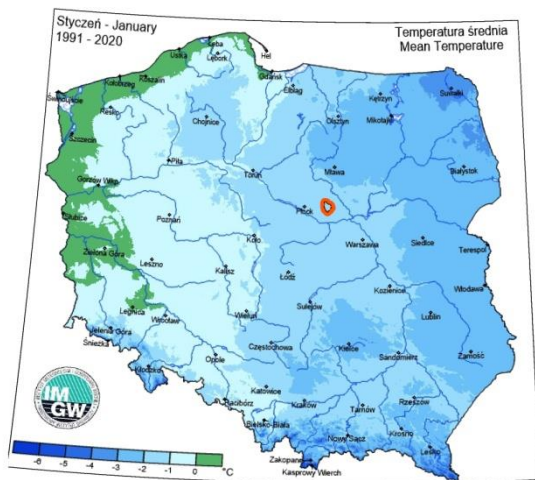
Warunki klimatyczne gminy Dzierżążnia są typowe dla wydzielonej przez Romera Krainy Wielkich Dolin, która obejmuje między innymi Nizinę Środkowopolską. Charakteryzuje się ona niewielkimi, najniższymi w Polsce, opadami (450-500 mm). Jest to klimat łagodny, przyjazny dla rolnictwa pod względem długości okresu wegetacyjnego.

Średnia temperatura roczna w gminie wynosi 7,8°C, przy czym temperatura lipca 18,0°C, a temperatura stycznia –3,3°C. Amplituda średnich temperatur pomiędzy najcieplejszym i najchłodniejszym miesiącem wynosi 21,3°C. Wartości średnich temperatur z blisko trzydziestoletnich obserwacji (lata 1991-2020) przedstawia Ryc.14.

W gminie Dzierżążnia lata są komfortowe i częściowo zachmurzone, a zimy są długie, mroźne, śnieżne, wietrzne i znacznie zachmurzone. W ciągu roku, temperatura waha się od -5°C do 24°C i rzadko spada poniżej -14°C lub przekracza 30°C. Ciepła pora roku trwa od połowy maja do początku września, a średnia dobowa temperatura maksymalna przekracza wtedy 20°C. Zimna pora roku trwa od połowy listopada do początku marca, a średnia dobowa temperatura maksymalna kształtuje się poniżej 5°C.²

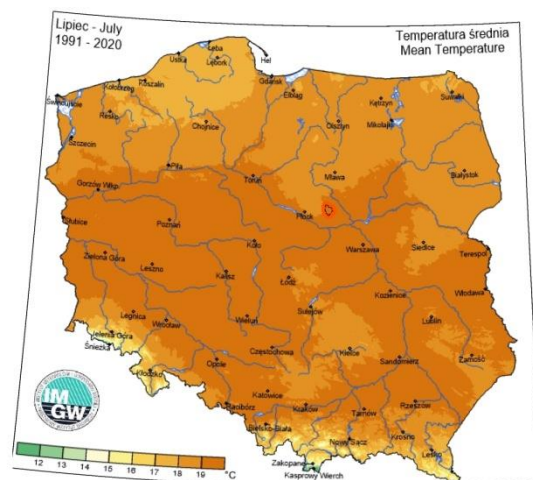
Długość okresu wegetacyjnego w gminie wynosi 210 – 220 dni, co jest korzystne dla rozwoju upraw.

Średnie roczne opady mieszczą się w granicach 500 – 550 mm (Ryc. 17), co wskazują na lekki niedobór wody. Najintensywniejsze opady przypadają, jak w całym kraju, na miesiące letnie – w szczególności lipiec, najniższe zaś na styczeń, luty i marzec (Ryc.15).



Granica gminy Dzierżążnia

Ryc. 12. Średnie temperatury w styczniu
Źródło: IMIGW.

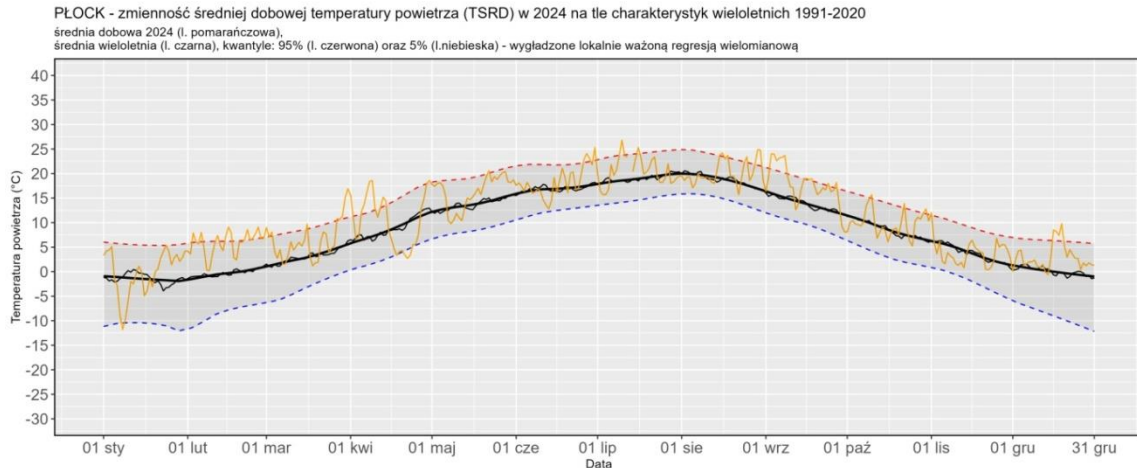


Granica gminy Dzierżążnia

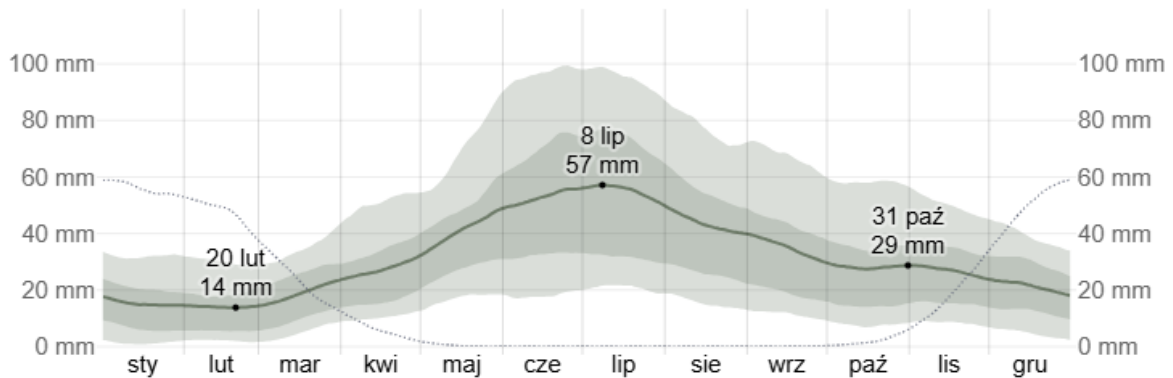
Ryc. 13. Średnie temperatury w lipcu
Źródło: IMIGW.

²Źródło: <https://pl.weatherspark.com/y/86447/%C5%9Arednie-warunki-pogodowe-w-Dzierz%C4%85%C5%BCnia-Polska-w-ci%C4%85gu-roku>

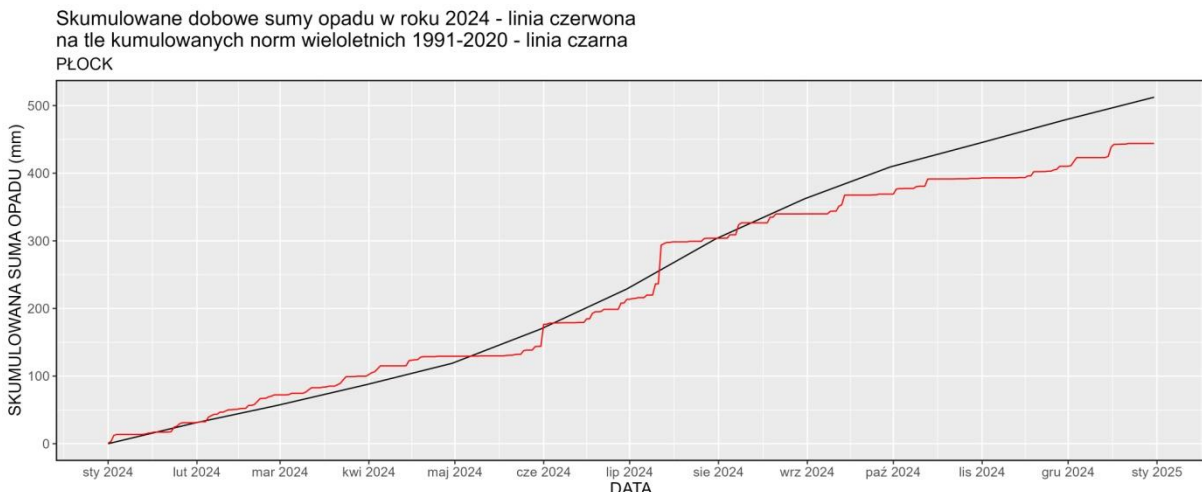
OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
sporządzone na potrzeby planu ogólnego Gminy Dzierżążnia



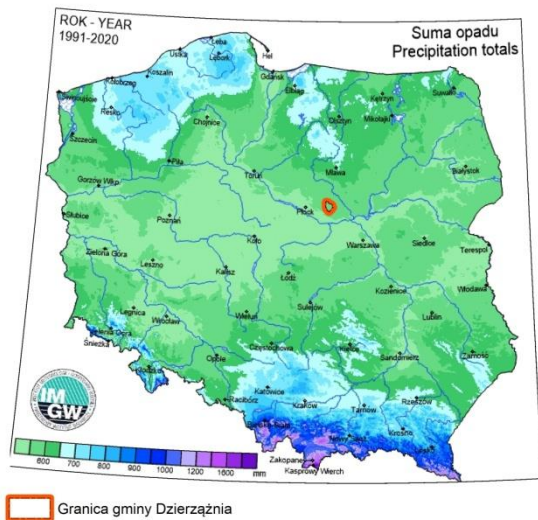
Ryc.14. Zmienność średniej dobowej temperatury powietrza w 2024 roku w gminie Dzierżążnia na tle charakterystyk wieloletnich 1991-2020 – dane ze stacji hydrologiczno-meteorologicznej Płock (~37 km od gminy Dzierżążnia)
Źródło: IMIGW.



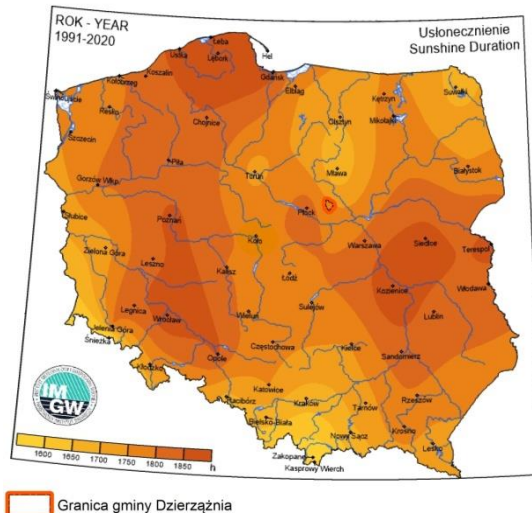
Ryc.15. Średnie sumy opadów [mm] w gminie Dzierżążnia
Źródło: <https://pl.weatherspark.com>.



Ryc. 16. Skumulowane dobowe sumy opadów w 2024 roku w gminie Dzierżążnia (linia czerwona) na tle skumulowanych norm wieloletnich 1991-2020 (linia czarna) – dane ze stacji hydrologiczno-meteorologicznej Płock (~37 km od gminy Dzierżążnia)
Źródło: IMIGW.

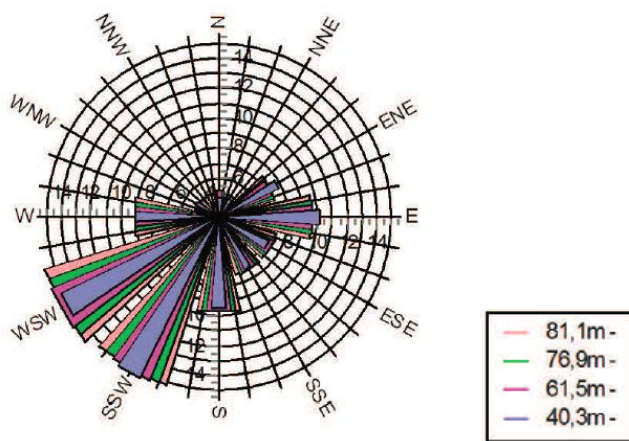


Ryc. 17. Suma opadów w roku
Źródło: IMGW.

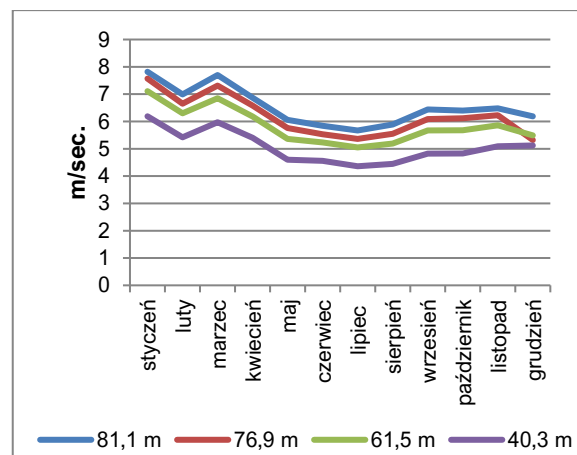


Ryc. 18. Średnie usłonecznienie
Źródło: IMGW.

Klimat gminy Dzierżążnia cechuje się stosunkowo wysoką na tle kraju liczbą godzin nasłonecznienia. W ciągu roku wg danych z lat 1991-2020 średnie usłonecznienie w gminie Dzierżążnia waha się od 1750 do 1800 godzin (Ryc. 18). Roczna gęstość promieniowania słonecznego na płaszczyznę poziomą kształtuje się na poziomie 1100 kWh/m² (wg IMiGW). W przypadku optymalnej lokalizacji odbiornika słonecznego można uzyskać promieniowanie rzędu 3560MJ/ m². Wskaźniki są zbyt małe dla budowy wysokotemperaturowych systemów fotowoltaicznych, ale wystarczające dla instalacji kolektorów i systemów solarnych w domach mieszkalnych, budynkach użyteczności publicznej, czy szklarniach.



Ryc. 19. Róża wiatrów wiejących w miejscowości Druchowo³ (gmina Raciąż – około 20 km od północnej granicy gminy Dzierżążnia)

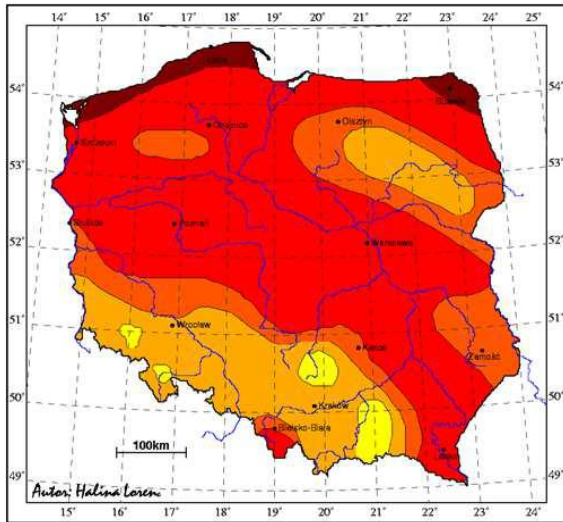


Ryc. 20. Wyniki pomiaru siły wiatru w miejscowości Druchowo (gmina Raciąż – około 20 km od północnej granicy gminy Dzierżążnia)

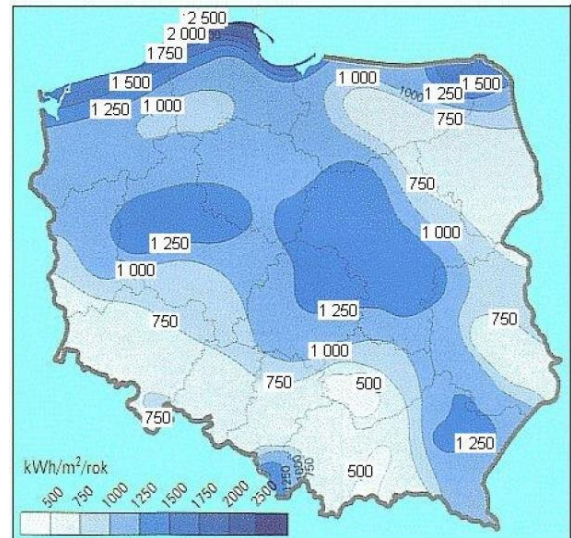
³ W 2012 r. w miejscowości Druchowo gm. Raciąż (położonej około 20 km od północnej granicy gminy Dzierżążnia) przeprowadzono pomiary siły i kierunków wiatru celem zbadania warunków dla produkcji energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych. Do tego celu wykorzystano maszt o wysokości 80 m. Pomiary przeprowadzono na czterech wysokościach, dla których średnie prędkości wiatru w miesiącu wynosiły: 81,1 m - 6,53 m/sec; 76,9 m – 6,17 m/sec; 61,5 m – 5,86 m/sec; 40,3 m – 5,07 m/sec.

STREFY:

- I - wybitnie korzystna
- II - korzystna
- III - dość korzystna
- IV - niekorzystna
- V - wybitnie niekorzystna
- VI - tereny wyłączone - wysokie partie gór

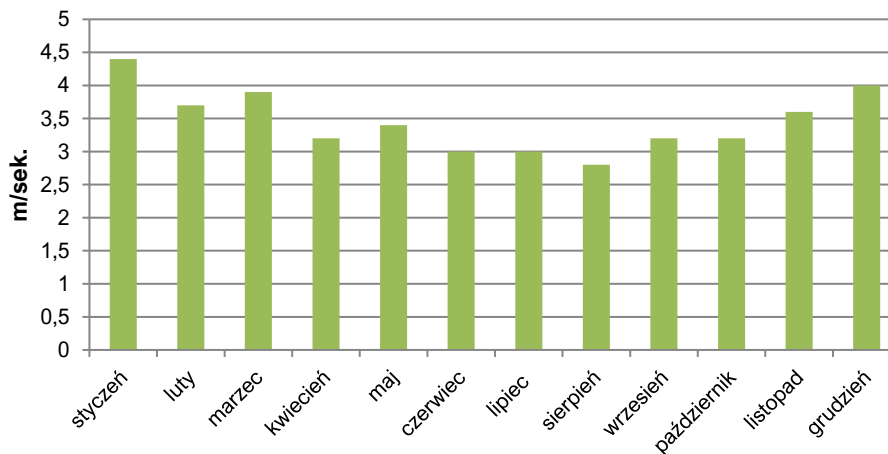


Ryc. 21. Strefy energetyczne warunków wiatrowych w Polsce wg. H. Lorenc
Źródło: IMGW.



Ryc. 22. Energia wiatru na wysokości 30 m npg na terenie otwartym
Źródło: IMGW.

Na omawianym obszarze dominują wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Średnia roczna prędkość wiatru zawiera się między 3 i 4 m/s – rozkład sił wiatru w podziale na miesiące pokazuje Ryc. 23.



Ryc. 23. Średnia prędkość wiatru (m/sec.) dla stacji Płock Trzepowo
Źródło: dane IMGW.

Gmina Dzierżążnia zalicza się do regionów uprzywilejowanych pod względem zasobów energii wiatru, do których należą rejon Morza Bałtyckiego, Suwalszczyzna, środkowa Wielkopolska i Mazowsze, Beskid Śląski i Żywiecki, Pogórze Dynowskie i Bieszczady. Gmina położona jest w strefie II (korzystnej) – por. Ryc. 21. Średnia prędkość wiatru przekracza 3 m/s, co świadczy o w miarę korzystnych warunkach dla budowy elektrowni wiatrowych.

Czynnikami wspomagającymi prędkość wiatru w gminie Dzierżążnia są:

- równinna rzeźba terenu,

- przewaga pól uprawnych i łąk,
- brak większych barier – lasów,
- niska, rozproszona zabudowa.

Wszystkie powyżej wymienione cech terenu wpływają na niskie parametry szorstkości, co znacząco zwiększa wydajność wiatru na potrzeby produkcji energii elektrycznej.

Jakiegokolwiek działania inwestycyjne muszą być poprzedzone ekspertyzą mającą na celu określenie: średniej rocznej i sezonowych wielkości energii wiatru oraz zasobów energii wiatru (w m/s) dla wskazanych wysokości i terenu oraz wpływu lokalnych czynników tj. rzeźba terenu, pokrycie terenu na przedsięwzięcie.

Klimat lokalny

Podstawowymi elementami kształtującymi klimat lokalny są: rzeźba terenu, pokrycie i użytkowanie terenu oraz warunki wodne (głębokość zalegania wód gruntowych, gęstość i wielkość cieków powierzchniowych). Omawiany teren nachylony jest w kierunku północno-wschodnim, zgodnie ze spadkiem terenów przydolinnych. W obrębie równiny morenowej cechuje się stosunkowo niewielkim zróżnicowaniem hipsometrycznym i deniwelacjami wynoszącymi maksymalnie 30 m, przy przeważających spadkach terenu do 3°. Cały obszar opracowania, poza dolinami rzek Płonki, Żurawianki, i Dzierżążnicy, posiada korzystny układ termiczno-wilgotnościowy i dobre warunki nasłonecznienia. Na obszarach o podwyższonym poziomie zalegania wody gruntowej, występują warunki dla wydłużenia czasu stagnacji chłodnego powietrza oraz zwiększonej częstotliwości zamgleń i wychłodzeń. Pokrycie i użytkowanie terenu odgrywa mniejszą rolę w kształtowaniu klimatu lokalnego, mimo to antropogeniczna działalność człowieka wpływa na jego modyfikację. Na obszarze opracowania można wyróżnić następujące strefy modyfikacji lokalnych warunków klimatycznych:

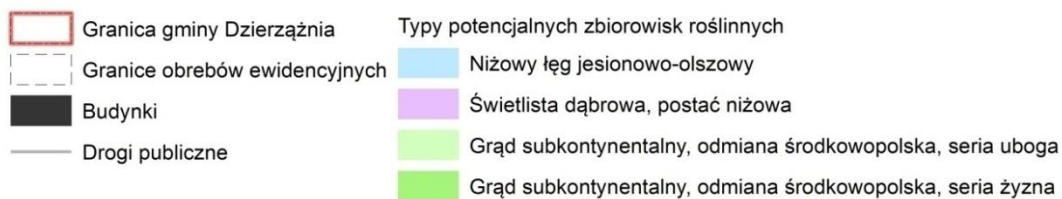
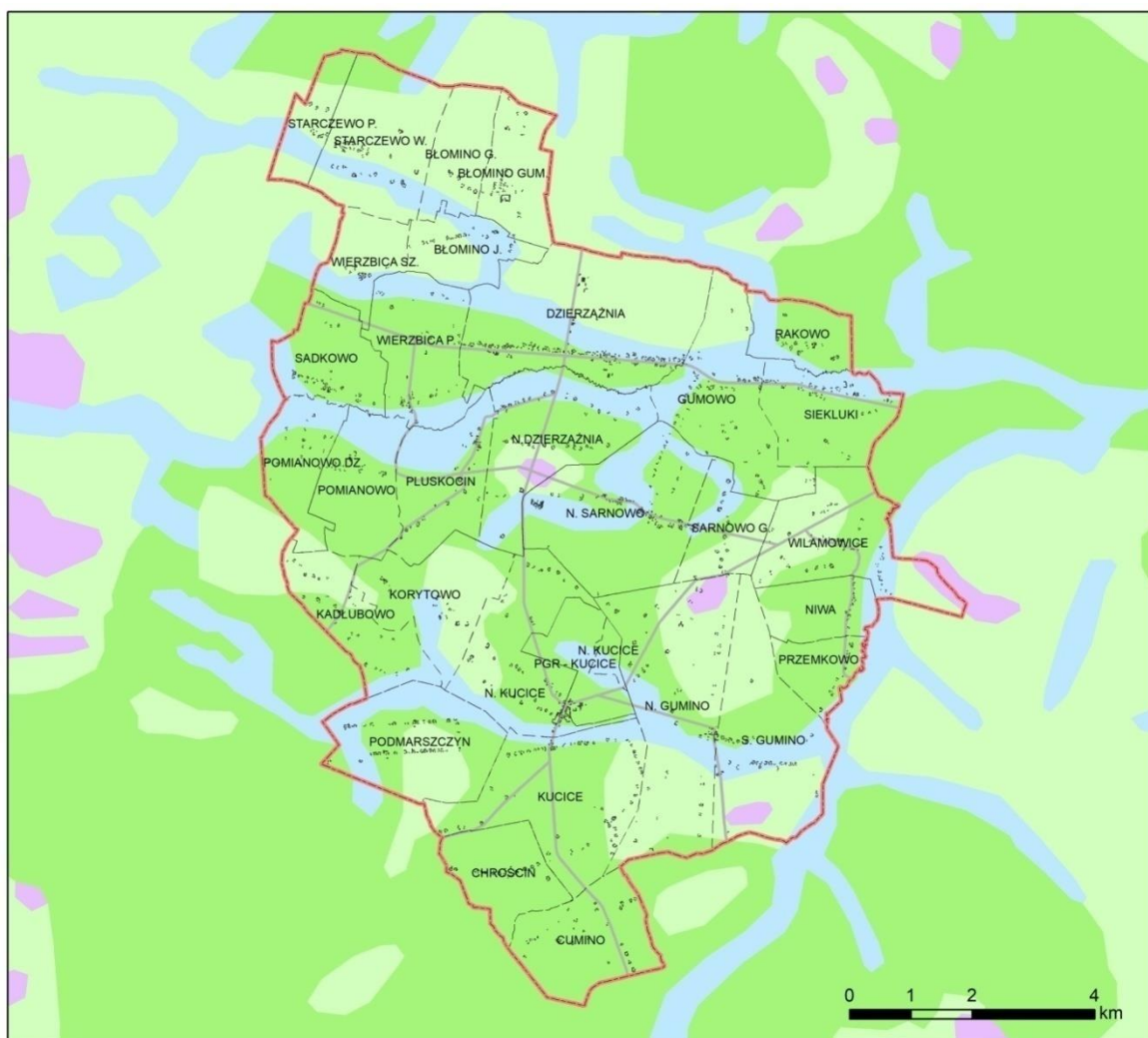
- strefa kompleksów leśnych wraz z najbliższym otoczeniem – cechują się wyrównanym profilem termicznym i wilgotnościowym powietrza w okresie dobowym i rocznym; niższą temperaturą, wyższą wilgotnością powietrza, mniejszą prędkością wiatru w porównaniu z otaczającymi terenami otwartymi; w dolinie Płonki, Żurawianki, i Dzierżążnicy, z uwagi na podwyższony poziom wód gruntowych charakterystyczne jest występowanie wilgotnych siedlisk leśnych, są to obszary inwersyjne, narażone na zaleganie chłodnego i wilgotnego powietrza;
- strefa zabudowy – cechuje się wyższą temperaturą w stosunku do otoczenia, wyższymi amplitudami dobowymi i niższą wilgotnością. Jednak z uwagi na luźny charakter zabudowy modyfikacje klimatu w tej strefie są minimalne;
- strefa terenów otwartych – charakteryzujące się dobrym przewietrzeniem i nasłonecznieniem.

Generalnie lokalne warunki klimatyczne w obrębie równiny morenowej nie stanowią ograniczenia dla zagospodarowania terenu. Niekorzystnymi warunkami klimatu lokalnego cechują się jedynie dna dolin rzecznych Płonki, Żurawianki, Dzierżążnicy i innych cieków o płytkim zaleganiu wód gruntowych. Cechują się one gorszymi warunkami wilgotności. Ponadto tereny te stanowią główne osie przewietrzania, dlatego istotne jest ich zachowanie ze względu na zapewnienie poprawnej wentylacji terenu gminy i regionu.

2.1.3 Fauna i flora

Według geobotanicznej regionalizacji Polski (J. M. Matuszkiewicz) gmina Dzierżążnia położona jest w podokręgu płońskim (E.2a.3.c), należącym do okręgu wysoczyzny płońskiej, która jest częścią podkrajiny Wkry, krainy Północnomazowiecko-Kurpiowskiej, poddziału mazowieckiego, działu mazowiecko-poleskiego.

Mapa potencjalnej roślinności naturalnej Polski (J. M. Matuszkiewicz) wyznacza na terenie gminy następujące typy potencjalnych zbiorowisk roślinnych: w przeważającej części gminy – grąd subkontynentalny odmiany środkowopolskiej (seria uboga i żyzna), w dolinach rzeki Płonki, Żurawianki, Dzierżążnicy – łągi jesionowo-olszowe, oraz punktowo rozmieszczone dąbrowy świetliste (Ryc. 24).



Ryc. 24. Typy potencjalnych zbiorowisk roślinnych na terenie gminy Dzierżążnia

Źródło: Matuszkiewicz J.M., Wolski J., 2023, Potencjalna roślinność naturalna Polski (wersja wektorowa), IGiPZ PAN, Warszawa.

Największe bogactwo świata roślinnego na obszarze gminy występuje na terenach leśnych. Lasy zajmują 2,91% powierzchni gminy i odsetek ten rośnie z powodu zaprzestania użytkowania rolniczego najsłabszych gruntów i spontanicznych zalesień. W sumie lasy w gminie Dzierżążnia zajmują 297 ha⁴ powierzchni.

Struktura własności lasów w gminie jest następująca:

- 44 % stanowi własność Lasów Państwowych (132 ha);
- 56 % stanowią lasy prywatne (165 ha).

Gmina Dzierżążnia leży na terenie Nadleśnictwa Płońsk i jest podzielona przez dwa leśnictwa: Nacpolsk (zajmuje 71% powierzchni gminy) i Kiełki (zajmuje 29% powierzchni gminy). Największe kompleksy leśne Lasów Państwowych znajdują się w okolicach miejscowości: Pomianowo-Dzierki, Pluskocin, Nowe Kucice, Gumowo oraz Nowe Sarnowo. Natomiast największe kompleksy lasów prywatnych znajdują się w okolicach miejscowości Wierzbica Pańska, Pomianowo i Korytowo.

W Nadleśnictwie Płońsk dominują siedliska świeże zajmując ok. 82% powierzchni. Pod względem troficznym przeważają siedliska lasowe (ok. 62%), które uzupełniają siedliska borowe (38%).

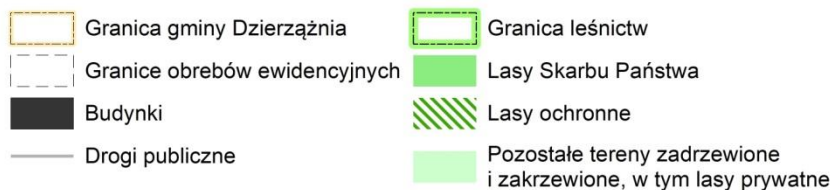
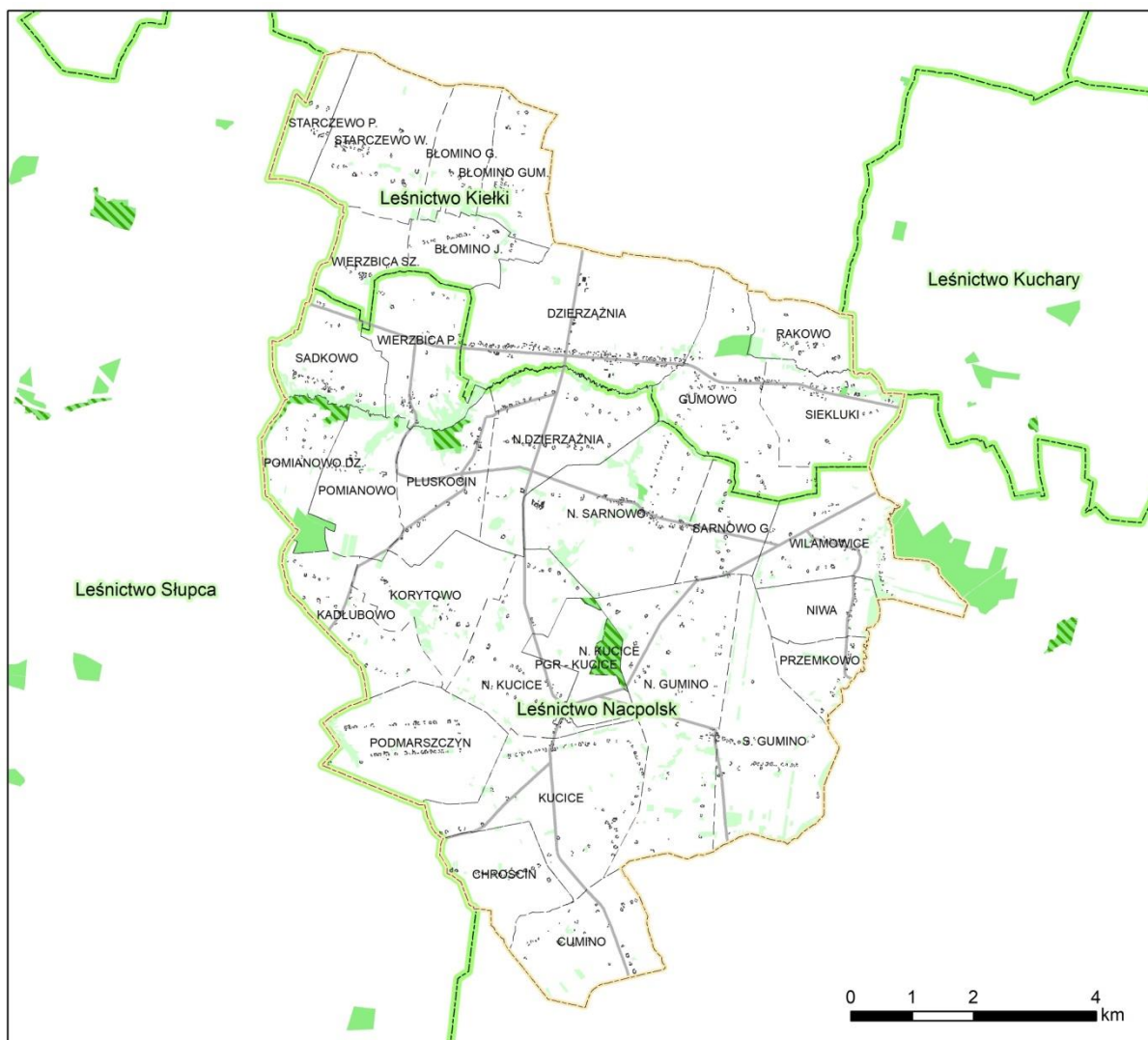
Lasy na terenie gminy Dzierżążnia są lasami wielofunkcyjnymi – obok funkcji gospodarczych spełniają funkcje: ochronne, dydaktyczne, rekreacyjno-turystyczne, ekologiczne i krajobrazowe. Tereny leśne to przeważnie siedliska typu: bory świeże sosnowe, bory mieszane świeże, lasy mieszane świeże dębowo-sosnowe oraz lasy świeże. Skład gatunkowy tych siedlisk przedstawia się następująco:

- las świeży (Lśw) – w runie występują: rokit, poziomka, szczawik, kokoryczka, orlica, fiołek, zawilec, konwalia, kupkówka, prosownica rozpierzchła, gwiazdnica, dąbrówka, tonka wonna i in. W podszyciu spotykamy kruszynę, jarzab pospolity, trzmielinę, jałowiec, leszczynę, głóg, karłowaty grab, lipę, brzozę. W skład drzewostanu wchodzi dąb szypułkowy, lipa, klon jawor, brzoza;
- bór mieszany świeży (BMśw) – w runie występują przeważnie mchy gałązkowe jak rokit, modraczek i katarzynek, a z roślin zielnych śmiałek, mietlica, tonka wonna, kosmatka, siódmaczek, malina, poziomka, orlica, janowiec, pszeniec, konwalia i in. W drzewostanie dominuje sosna pospolita, w niewielkim udziale występują gatunki lasów liściastych: dąb oraz lipa, klon i grab;
- las mieszany świeży (LMśw) – w runie występują przeważnie trawy: kłosownica leśna, prosownica rozpierzchła, perlówka, poza tym szczawik, dąbrówka, kosmatka, orlica, jeżyna, poziomka, dziurawiec, fiołki i in. W podszyciu spotkać można miejscowo kruszynę, bez czarny, jarzab pospolity, tarninę, jałowiec, karłowaty dąb, grab, brzozę. W drzewostanie przeważa sosna pospolita, występuje również dąb szypułkowy i bezszypułkowy, klon pospolity, klon jawor, lipa;
- las wilgotny (Lw) – w runie występują głównie: czyściec leśny, kostrzewa olbrzymia, pokrzywa zwyczajna, niecierpek pospolity, jaskier kosmaty, szczyr trwały, kuklik pospolity, turzyca odległokłosa, podagrycznik pospolity i in. W podszyciu występują

⁴ Według danych z Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Płońsk sporządzonego na okres od 1 stycznia 2023 roku do 31 grudnia 2032 roku, na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2023 roku.

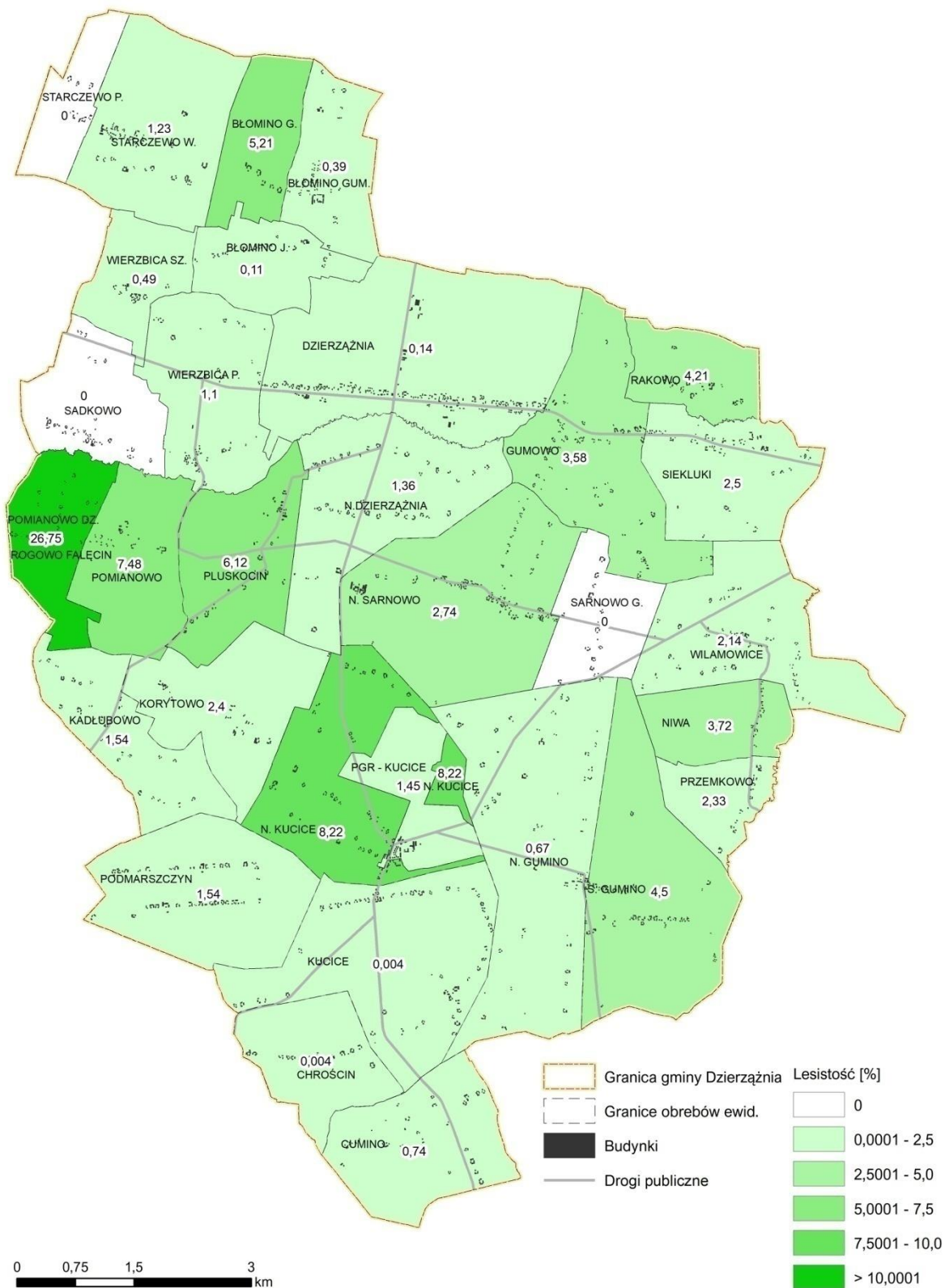
głównie: kruszyna, leszczyna, czeremcha, jarząb, bez czarny, porzeczek czarna, dereń. W drzewostanie dominuje: dąb szypułkowy oraz jesion. Gatunkami domieszkowymi są: wiąz, klon, lipa, osika, grab;

- ols (Ol) – las olchowy (olszowy) porastający bagienne siedliska, o okresowo wysokim poziomie wody stojącej i różnej żyzności. Ma zwykle charakterystyczną kępową strukturę runa - na kępach wokół szyi korzeniowej olszy rosną gatunki borowe, w dolinkach przynajmniej okresowo wypełnianych wodą - rośliny bagienne. Olsy są zazwyczaj trudno dostępne, głównie ze względu na podmokły grunt. W drzewostanie dominuje: olsza czarna, brzoza omszona, jesion wyniosły lub sosna zwyczajna.



Ryc. 25. Rozmieszczenie lasów w gminie Dzierżążnia

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal>.



Ryc. 26. Lesistość poszczególnych obrębów ewidencyjnych w gminie Dzierżążnia

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o użytkach typu Ls z Ewidencji Gruntów i Budynków Gminy Dzierżążnia – stan na 13 marca 2025 r.

Podstawowym gatunkiem lasotwórczym na obszarze leśnictw Nacpolsk i Kiełki jest sosna (SO), który jest gatunkiem panującym. Drugi w kolejności jest dąb (DB). Kolejnymi znaczącymi gatunkami są olsza czarna (OL) i brzoza (BRZ).

Największy powierzchniowo obszar gminy zajmują pola uprawne (74% powierzchni gminy). Są to głównie uprawy zbóż (pszenica ozima, pszenżyto ozime, pszenica jara, kukurydza), rzepaku, roślin okopowych (m.in. ziemniaki, buraki cukrowe) oraz truskawek. Roślinność tych ekosystemów ogranicza się do nielicznych chwastów polnych. Z uwagi na intensywną gospodarkę rolną, zbiorowiska te są słabo wykształcone i ubogie pod względem gatunkowym. Bogatsza roślinność segetalna występuje na miedzach. Na poboczach dróg oraz w sąsiedztwie zabudowy zagrodowej występują zbiorowiska ruderalne. Zadrzewienia śródpolne i łąkowe składają się głównie z brzozy, olszy, sosny i topoli osiki ze śladowymi domieszkami innych gatunków. Zadrzewień i zakrzewień śródpolnych jest stosunkowo niewiele, częściej na polach występują pojedyncze drzewa. Dość liczne są szpalery drzew zwłaszcza wzdłuż dróg.

Na gruntach leśnictw Nacpolsk i Kiełki występują gatunki roślin, które mimo iż objęte są ochroną, zaliczyć należy do pospolitych i dość powszechnie występujących. Wśród tych gatunków nie ma roślin zagrożonych wyginięciem (wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin czy Czerwonej listy roślin naczyniowych). Nie ma także gatunków wpisanych do załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (tzw.: „gatunków naturalnych”).

Zwierzęta jakie występują lub mogą potencjalnie występować na gruntach gminy Dzierżążnia to: biegacz sp. *Carabus* spp., czerwończyk nieparek *Lycaenadis* par, mrówka rudnica *Formica* rufa, pachnica dębowa *Osmoderma* eremita, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* ścisła NT, traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*, kumak nizinny *Bombina* *bombina*, grzebiuszka ziemna *Pleobates* *fuscus*, ropucha szara *Bufo* *bufo*, ropucha zielona *Bufo* *viridis*, żaba wodna *Rana* *esculenta*, żaba jeziorkowa *Rana* *lessonae*, żaba trawna *Rana* *temporaria*, żaba moczarowa *Rana* *arvalis*, rzekotka drzewna *Hyla* *arborea*, jaszczurka zwinka *Lacerta* *agi* lis, jaszczurka żyworodna *Lacerta* *vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis* *fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix* *natrix*, żmija zygzakowata *Vipera* *berus*, bocian czarny *Ciconia* *nigra*, bogatka *Parus* *major*, cierniówka *Sylvia* *communis*, czajka *Vanellus* *vanellus*, czarnogłówek *Poecile* *montanus*, czubatka *Lophophanes* *cristatus*, czyż *Carduelis* *spinus*, derkacz *Crex* *crex*, dudek *Upupa* *epos*, dzięcioł czarny *Dryocopus* *martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos* *major*, dzięcioł zielony *Picus* *viridis*, dzięciołek *Dendrocopos* *minor*, dziwonia *Carpodacus* *erythrinus*, dzwonek *Chloris* *chlorus*, gajówka *Sylvia* *borin*, gawron *Corvus* *frugilegus*, gągoł *Bucephala* *langula*, gąsiorek *Lanius* *collurio*, gil *Pyrrhula* *pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes* *coccothraustes*, jarzębatka *Sylvia* *nisoria*, jastrząb *Accipiter* *gentili*, jemioluszek *Bombus* *terrestris*, kapturka *Sylvia* *atricapilla*, kobuz *Falco* *subbuteo*, kos *Turdus* *merula*, kowalik *Sitta* *europaea*, krętogłów *Jynx* *torquilla*, krogulec *Accipiter* *ternisus*, kruk *Corvus* *corax*, kszyc *Gallinago* *gallinago*, kukułka *Cuculus* *canorus*, kulczyk *Serinus* *serinus*, kwiczoł *Turdus* *pilaris*, lelek *Caprimulgus* *europaeus*, lerka *Lullula* *arborea*, makolągwa *Carduelis* *cannabina*, modraszka *Cyanistes* *caeruleus*, muchołówka szara *Muscicapa* *strata*, muchołówka żałobna, muchołówka mała *Ficedula* *parva*, mysikrólik *Regulus* *regulus*, myszołów *Buteo* *buteo*, nurogęś *Mergus* *merganser*, ortolan *Emberiza* *hortulana*, pełzacz leśny *Certhia* *familiaris*, piecuszek *Phylloscopus* *trochilus*, piegża *Sylvia* *curruca*, pierwiosnek *Phylloscopus* *collybita*, pleszka *Phoenicurus* *phoenicurus*, pokrzywnica *Prunella* *modularis*, puszczyk *Strix* *aluto*, raniuszek *Aegithalos* *caudatus*, rudzik *Erithacus* *rubicula*, samotnik *Tringa* *ochropus*, sikora uboga *Poecile* *palustris*, słowik szary *Luscinia* *luscinia*, sosnówka *Parus* *ater*, sójka *Garrulus* *glandarius*, strzyżyk

Troglodytestroglodytes, szczygieł *Cardueliscarduelis* ścisła, szpak *Sturnusvulgaris*, śpiewak *Turdusphilomelos*, świergotek drzewny *Anthus trivia* lis, świstunka leśna *Phylloscopussibilatrix*, uszatka *Asiootus*, turkawka *Streptopeliaturtur*, wilga *Oriolusoriolus*, zaganiacz *Hippolaisicterina*, zięba *Fringillacoelebs*, zimorodek *Alcedoatthis*, żuraw *Grusgrus*, bóbr europejski *Castorfiber*, gronostaj *Mustelaerminea*, jeż zachodni *Erinaceuseuropaeus*, łasica *Mustelanivalis*, wiewiórka pospolita *Sciurusvulgaris*, wydra *Lutra Lutra*, nietoperze.

Lista ww. zwierząt powstała w oparciu o dostępne dane o konkretnych stanowiskach gatunków, jak również na podstawie wysokiego prawdopodobieństwa występowania pewnych gatunków, zazwyczaj licznych i pospolitych w środowiskach leśnych.

W gminie niezinwentaryzowano gatunków wymienionych w załączniku do dyrektywy ptasiej UE (tzw. gatunki z listy Natura 2000).

2.2 ROZMIESZCZENIE I CHARAKTERYSTYKA POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH ORAZ STRUKTURA PRZYRODNICZA GMINY

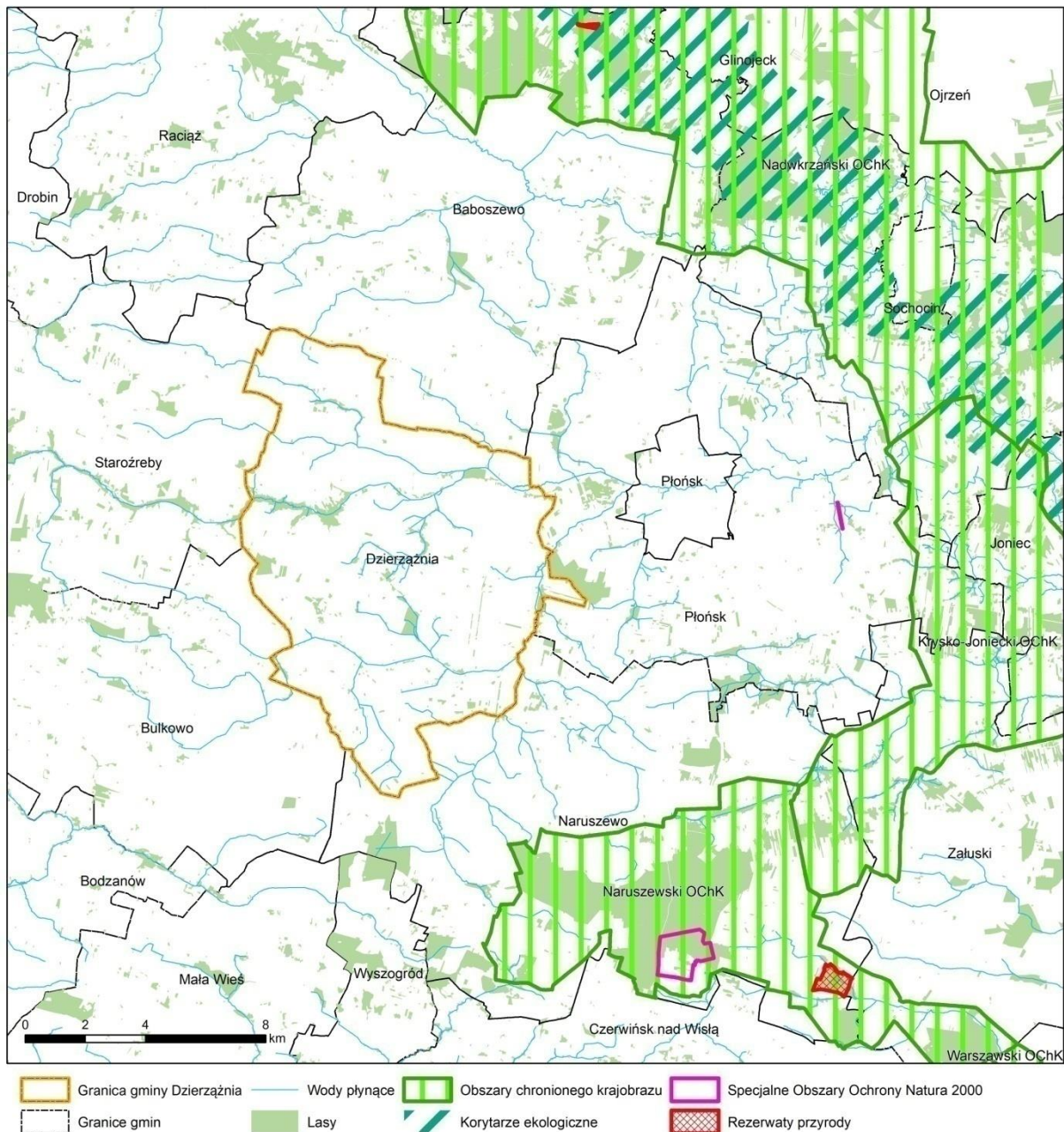
2.2.1 Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem

Główne powiązania zewnętrzne gminy Dzierżążnia oparte są o rzekę Wkrę, która oddalona jest od wschodniej granicy gminy o około 15 km. Dolina Wkry (KPnC-6) to międzynarodowy obszar węzłowy Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET. Uchodzi ona dalej wraz z Narwią do Wisły, stanowiącej korytarz ekologiczny o randze międzynarodowej sieci ECONET. Gmina Dzierżążnia ma pośrednie połączenie z tym systemem poprzez rzekę Płonkę, która jest prawym dopływem Wkry.

W gminie Dzierżążnia brak jest wielkopowierzchniowych form ochrony przyrody. Zlokalizowane są jedynie obiekty punktowe takie jak pomniki przyrody i użytki ekologiczne.

Doliny rzek Płonki, Dzierżążnicy, Żurawianki oraz ich dopływów stanowią powiązania przyrodnicze o znaczeniu lokalnym. Sieć powiązań gminy Dzierżążnia z otoczeniem dopełniają kompleksy leśne oraz rozległe obszary rolnicze.

Rozwój obszaru odbywać się powinien poprzez racjonalne wykorzystanie i gospodarowanie zasobami i walorami przyrody, nie dopuszczające do ich degradacji i zubożenia, rozwój rolnictwa ekologicznego i lokalne przetwórstwo wysokiej jakości produktów rolnych, ziół i produktów pszczelarskich, racjonalne gospodarowanie wodą, energooszczędne inwestowanie z wykorzystaniem lokalnych źródeł, gospodarkę leśną uwzględniającą środowiskową funkcję lasów, kultywowanie i ochronę różnorodności kulturowej.



Ryc. 27. System powiązań przyrodniczych w najbliższym otoczeniu gminy Dzierżążnia
Źródło: opracowanie własne na podstawie geoserwis.gdos.gov.pl, 2025.

2.2.2 Struktura przyrodnicza gminy

System przyrodniczy gminy Dzierżążnia został wyodrębniony poprzez celowe wskazanie tych fragmentów gminy, które pełnią nadrzędne funkcje przyrodnicze (głównie hydrologiczną, biologiczną, krajobrazową, klimatyczną) oraz współistniejące z nimi funkcje pozaprzyrodnicze (na przykład mieszkaniową, wypoczynkową czy estetyczną). Założenia metodyczne wyznaczenia systemu przyrodniczego gminy opierają się na uproszczonych założeniach koncepcji dla sieci ECONET. Głównymi elementami systemu są:

- Obszary węzłowe – strefy występowania unikalnych, charakterystycznych lub w inny sposób najbardziej wartościowych form krajobrazu i siedlisk, których zachowanie przyczynia się w istotny sposób do zachowania różnorodności biologicznej i walorów estetycznych przyrody i krajobrazu.

- Korytarze ekologiczne – elementy krajobrazu, które ze względu na usytuowanie są ważne dla utrzymania łączności między poszczególnymi obszarami węzłowymi sieci, a przede wszystkim dla utrzymania migracji gatunków i wymiany materiału genetycznego.

Zgodnie z przyjętymi założeniami system przyrodniczy gminy jest swoistą kombinacją obszarów węzłowych oraz korytarzy, które zapewniają też zewnętrzne powiązania przyrodnicze.

Analiza komponentów środowiska oraz ich znaczenie i rozmieszczenie przestrzenne wskazują, że system przyrodniczy gminy Dzierżążnia tworzą:

- doliny rzek Płonki, Dzierżążnicy, Żurawianki oraz ich dopływów,
- zwarte kompleksy leśne – kompleksy leśne Lasów Państwowych znajdujące się w okolicach miejscowości: Pomianowo-Dzierki, Pluskocin, Nowe Kucice, Gumowo oraz Nowe Sarnowo; kompleksy lasów prywatnych znajdujące się w okolicach miejscowości Wierzbica Pańska, Pomianowo i Korytowo;
- parki w zespołach dworskich – Cumino, Kucice.

Tereny rolnicze, w tym o wysokiej jakości gleb oraz szpalery drzew wspomagają podstawowy system przyrodniczy gminy.



Fot. 5. Szpaler drzew wzdłuż DK10
Autor: Piotr Fogel

Należy również zwrócić uwagę na występujące na obszarze gminy bariery ekologiczne, które stanowią poważne utrudnienie dla migracji zwierząt. Są to przede wszystkim bariery liniowe – drogi o znacznej szerokości przekroju poprzecznego i równocześnie dużym natężeniu ruchu. Najpoważniejszą z nich jest droga krajowa nr 10, która przecina dolinę rzeki Płonki. Inną barierą jest zabudowa, szczególnie rozmieszczona liniowo wzdłuż dróg, która utrudnia przemieszczanie się małych ssaków oraz gadów.

2.3 ZASOBY PRZYRODNICZE I WALORY KRAJOBRAZOWE ORAZ ICH OCHRONA PRAWNA

2.3.1 Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie przyrody

Z wymienionych w art. 6 ustawy o ochronie przyrody form ochrony przyrody na terenie gminy Dzierżążnia występują: 2 użytki ekologiczne oraz 4 pomniki przyrody.

Użytki ekologiczne

Tabela 2. Wykaz użytków ekologicznych

Nazwa	Akt prawny obowiązujący	Lokalizacja	Kod Inspire	Szczególny cel ochrony
Użytek 439	Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Maz. z dn. 13.07.2007 zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 19.07.2007 Nr 138 poz. 3651)	Gmina Dzierżążnia, nr ewid. działki 183, Nowe Kunice	PL.ZIPOP.1393.UE.1420052.420	bagno o pow. 0,2500 ha
Użytek 440	Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Maz. z dn. 13.07.2007 zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 19.07.2007 Nr 138 poz. 3651)	Gmina Dzierżążnia, nr ewid. działki 71, lokalizacja: Siekluki	PL.ZIPOP.1393.UE.1420052.421	nieużytek pokopalniany i bagno o pow. 0,6100 ha

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody – crfop.gdos.gov.pl wg stanu na 07.02.2025 r.

Pomniki przyrody

Na obszarze gminy Dzierżążnia znajdują się 4 obiekty objęte ochroną w formie pomników przyrody, których charakterystykę przedstawiono w Tabeli 3. Wykaz pomników zawiera Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, który zgodnie z art. 113 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.), prowadzony jest przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Tabela 3. Wykaz pomników przyrody

Lp.	Nazwa	Obwód [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji	
				Miejscowość	Bliższa lokalizacja
1.	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	383	24	Dzierżążnia	Działka nr ewid. 67 (przy drodze krajowej nr 10, obok działki 41)
2.	Klon srebrzysty - <i>Acersaccharinum</i>	459	19	PGR-Kunice	Działka nr ewid. 24 (rośnie przy drodze biegnącej od szosy do parku we wsi Nowe Kunice, po prawej stronie przy wjeździe do dawnego Zakładu Usług Mechanizacyjnych)
3.	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagussylvatica</i>	368	25	Nowe Kunice	Działka nr ewid. 20/50

4.	Jesion wyniosły - Fraxinusexcelsior	361	-	Pomianowo- Dzierki	Działka nr ewid. 57 (na terenie pozostałości parku wiejskiego, obok zabytkowej kapliczki)
----	--	-----	---	-----------------------	---

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody – crfop.gdos.gov.pl wg stanu na 07.02.2025 r.



Fot. 6. Pomnik przyrody w Dzierżążni – PL.ZIPOP.1393.PP.1420052.2103 – dąb szypułkowy (Quercus robur)
Autor: Piotr Fogel

2.3.2 Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków

Obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków

Tabela 4. Obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków

Lp.	Miejscowość	Nazwa obiektu	Nr rejestru	Data wpisu
1.	Dzierżążnia	Dom nr 45, drewn., 1871 (nie istnieje)	A-208	8.06.1980
2.	Kucice	Kościół fil. pw. św. Michała Archanioła, drewn., XVIII	A-120	30.03.1962
3.	Kucice	Park dworski, 2 poł. XIX	A-271	16.04.1993
4.	Nowe Gumino	Zespół kościoła parafialnego: - kościół pw. św. Pankracego, XVI, 1618, 1915 - dzwonnica-brama, 1918-20 - cmentarz przy kościele, XIII - poł. XIX	A-1264	22.09.2014
5.	Stare Gumino	Szkoła, 1950	A-1506	13.06.2019:
6.	Skolałowo	Zespół kościoła parafialnego pw. św. Achacjusza i Towarzyszy: - kościół parafialny pw. św. Achacjusza i Towarzyszy - cmentarz kościelny - ogrodzenie z krążgankami i bramą-dzwonnica	A-375	7.02.2005

Źródło: <https://nid.pl/zasoby/rejestr-zabytkow-zasoby>, dostęp: 21.04.2025 r.



Fot. 7. Młyn wodny drewniano – murowany
w Wierzbicy Pańskiej
Autor: Piotr Fogel



Fot. 8. Zespół kościoła parafialnego pw. św.
Achacjusza i Towarzyszy w Skołatowie
Autor: Piotr Fogel



Fot. 9. Krzyż przydrożny w Wierzbicy Pańskiej
Autor: Piotr Fogel



Fot. 10. Krzyż przydrożny w Sadowie
Autor: Piotr Fogel

Obiekty i obszary znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków

Tabela 5. Obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków

Lp.	Bliższa lokalizacja	Nazwa	Czas powstania	Źródło
1.	Kucice, dz. ewid. nr. 23, ob. ewid. nr. 10	Kościół filialny pw. Św. Michała Archanioła drewniany wraz z otaczającym drzewostanem (nr rej. A-120)	1783 rok	GEZ Gminy Dzierżążnia
2.	Cumino, dz. ewid. nr. 12, ob. ewid. nr. 5	Zespół dworski, dwór ob. szkoła oraz park podworski	1926 rok	GEZ Gminy Dzierżążnia
3.	Skołatowo	Zespół Kościoła Parafialnego Rzymsko-Katolickiego p.w. św. Achacjusza wraz z cmentarzem przykościelnym, neobarokową dzwonnica z krążgankami (nr rej. A-375)	1927 rok	GEZ Gminy Dzierżążnia
4.	Nowe Gumino, dz. ewid. nr. 59, ob. ewid. nr. 13	Zespół Kościoła Parafialnego pw. św. Pankracego (nr rej. A-1264)	XVI wiek	GEZ Gminy Dzierżążnia
5.	Stare Gumino, dz. ewid. nr. 150/3, ob.	Budynek dawnej szkoły (nr rej. A-1506)	1950 rok	GEZ Gminy Dzierżążnia

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
sporządzone na potrzeby planu ogólnego Gminy Dzierżążnia

Lp.	Bliższa lokalizacja	Nazwa	Czas powstania	Źródło
	ewid. nr. 28			
6.	Wierzbica Pańska, dz. ewid. nr. 160, ob. ewid. nr. 29	Młyn wodny drewniano - murowany	początek XX wieku	GEZ Gminy Dzierżążnia
7.	Siekluki, dz. ewid. nr. 64, ob. ewid. nr. 25	Dwór	I połowa XIW wieku	GEZ Gminy Dzierżążnia
8.	Wilamowice, dz. ewid. nr. 130, ob. ewid. nr. 31	Dwór	ok.1900 r.	GEZ Gminy Dzierżążnia
9.	Dzierżążnia, dz. ewid. nr. 176, ob. ewid. nr. 6	Dawny Urząd Gminy	ok. 1920 r.	GEZ Gminy Dzierżążnia
10.	Dzierżążnia, dz. ewid. nr. 67, ob. ewid. nr. 6	Kamień Pamiątkowy	ok. 1930 r.	GEZ Gminy Dzierżążnia
11.	Dzierżążnia	Krzyż przydrożny granit/żelazo	ok. XIX w.	GEZ Gminy Dzierżążnia
12.	Błomino Jeże	Krzyż przydrożny kamień/żelazo	ok. 1930 r.	GEZ Gminy Dzierżążnia
13.	Pomianowo	Głaz narzutowy różowy gruboziarnisty	-	GEZ Gminy Dzierżążnia
14.	Pomianowo	Kapliczka	1863 r.	GEZ Gminy Dzierżążnia
15.	Sadkowo	Krzyż przydrożny, murowany	2 poł. XIW w.	GEZ Gminy Dzierżążnia
16.	Sadkowo	Figurka przydrożna	2 poł. XIW w.	GEZ Gminy Dzierżążnia
17.	Gumino	Kapliczka przydrożna	XIX w.	GEZ Gminy Dzierżążnia
18.	Wierzbica Pańska	Krzyż przydrożny granit-żelazo	1907 r.	GEZ Gminy Dzierżążnia
19.	Wierzbica Pańska	Figurka przydrożna z figurą MB, granit/blacha	1904-1906 r.	GEZ Gminy Dzierżążnia
20.	Wierzbica Pańska	Krzyż przydrożny, drewno	ok. 1900 r.	GEZ Gminy Dzierżążnia
21.	Wierzbica Pańska	Krzyż przydrożny granit-żelazo	pocz. XX w.	GEZ Gminy Dzierżążnia
22.	Pluskocin, dz. ewid. nr. 124, ob. ewid. nr. 17	Budynek mieszkalny nr 21 w miejscowości Pluskocin	ok. 1900 r.	GEZ Gminy Dzierżążnia
23.	Skołatowo , dz. ewid. nr. 48, ob. ewid. nr. 17	Dwór	1937 r.	GEZ Gminy Dzierżążnia
24.	Błomio-Gule	Budynek mieszkalny nr 3, drewniany w stylu ludowym, w miejscowości Błomio-Gule	1908 r.	Dane z zasobów NID
25.	Dzierżążnia	Budynek mieszkalny nr 38, drewniany w stylu ludowym, w miejscowości Dzierżążnia	1880 r.	Dane z zasobów NID
26.	Korytowo	Drewniana stodoła	1900 r.	Dane z zasobów NID
27.	Dzierżążnia	Budynek mieszkalny nr 41, drewniany w stylu ludowym, w miejscowości Dzierżążnia	1860 r.	Dane z zasobów NID
28.	Błomio-Jeże	Budynek mieszkalny nr 1, drewniany w stylu ludowym, w miejscowości Błomio-Jeże	1880 r.	Dane z zasobów NID

Lp.	Bliższa lokalizacja	Nazwa	Czas powstania	Źródło
29.	Błomio-Gule	Drewniana stodoła	1900 r.	Dane z zasobów NID
30.	Wierzbica Pańska	Dawna zagroda składająca się z: - chlewu, datowanego na 1910 r., - obory, datowanej na 1910 r., - stodoły, - budynku mieszkalnego, drewnianego z XIX w.	1910 r.	Dane z zasobów NID
31.	Dzierżążnia	Budynek mieszkalny nr 44, drewniany w stylu ludowym, w miejscowości Dzierżążnia	1860 r.	Dane z zasobów NID
32.	Błomio-Gule	Drewniana stodoła	1900 r.	Dane z zasobów NID
33.	Kucice	Cmentarz rzymskokatolicki z 2. poł. XIX w. (Karta cmentarza z 1986-06-16)	2. poł. XIX w.	Dane z zasobów NID
34.	Nowe Gumino	Cmentarz rzymskokatolicki z XIX w. (Karta cmentarza z 1986-06-17)	XIX w.	Dane z zasobów NID
35.	Pluskocin	Cmentarz rzymskokatolicki z XIX w. (Karta cmentarza z 1986-05-21)	1. poł. XIX w.	Dane z zasobów NID
36.	Nowe Gumino	Cmentarz rzymskokatolicki z XIX w. (Karta cmentarza z 1986-06-17)	2. poł. XIX w.	Dane z zasobów NID
37.	PGR-Kucice	Park dworski z przełomu XIX/XX w. (nr rej. A-27)	przełom XIX/XX w.	Dane z zasobów NID
38.	Dzierżążnia	Budynek mieszkalny nr 42, drewniany w stylu ludowym, w miejscowości Dzierżążnia	1870 r.	Dane z zasobów NID
39.	Sarnowo-Góry	Obora	1900 r.	Dane z zasobów NID

Pozycje pogrubione, to obiekty wpisane do Rejestru Zabytków

Źródło: Gminna Ewidencja Zabytków, UG Dzierżążnia oraz dane z zasobów Narodowego Instytutu Dziedzictwa <https://nid.pl/zasoby/rejestr-zabytkow-zasoby/>.

Stanowiska archeologiczne

Na obszarze gminy Dzierżążnia zewidencjonowano 45 stanowisk archeologicznych. Do najcenniejszych obiektów archeologicznych można zaliczyć te, wpisane do rejestru zabytków:

- cmentarzysko szkieletowe z XI wieku (wczesne średniowiecze), położone na gruntach ornych w Podmarszynie (nr rej. 202/79-815/68WA; decyzja o wpisie do rejestru nr 815 z 1968-12-14);
- cmentarzysko neolityczne sprzed około 2000 lat p.n.e., położone w Nowych Kucicach (nr rej. 198/79-790/68WA; decyzja o wpisie do rejestru nr 790 z 1968-12-16).

Rozmieszczenie stanowisk archeologicznych jest w zasadzie równomierne, co świadczy o szybkim i stabilnym osadnictwie na terenie gminy oraz o tym, że w pradziejach większa część tego obszaru była łatwo dostępna, a także stanowiła dogodny warunki do zakładania swoich siedzib przez ludność różnych kultur archeologicznych. Największe nagromadzenie stanowisk obserwuje się we północnej części gminy, wzdłuż cieków – Płonki, Dzierżążnicy oraz Żurawianki. Ilość śladów osadnictwa na terenie gminy świadczy o bogatych tradycjach osadniczych tego terenu.

Stopień zachowania stanowisk archeologicznych występujących na obszarze gminy uznać należy za średni, a miejscami nawet poniżej klasyfikacji. Główne zagrożenia dla istniejących stanowisk archeologicznych na terenie gminy występują wskutek prac polowych.

Według danych pozyskanych z zasobów Narodowego Instytutu Dziedzictwa wszystkie stanowiska archeologiczne wpisane zostały do gminnej ewidencji zabytków oraz 2 z nich również do Rejestru Zabytków.

Ochrona planistyczna

Na podstawie art. 7 ust. 4 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292 ze zm.) obiekty dziedzictwa kulturowego, w tym zabytki archeologiczne mogą być chronione poprzez ustalenia w planach miejscowych. W gminie Dzierżążnia żaden plan miejscowy nie wprowadza stref ochrony konserwatorskiej.

2.3.3 Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów odrębnych

Obszary chronione na podstawie przepisów o lasach

Na terenie gminy ok. 75 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa pełni funkcję lasów ochronnych – wodochronnych. Lasy te chronią zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulują stosunki hydrologiczne w zlewni oraz na obszarach wododziałów. Ustanowiono je Decyzją Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. znak: DL.Ip.-611-9/02. Lasy wodochronne występują w obrębie największego kompleksu leśnego tj. w Kucicach oraz w dolinie rzeki Płonki tj. Pluskocin, Pomianowo i Pomianowo-Dzierki.

Obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych

Ochroną przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze objęte są w gminie Dzierżążnia grunty III klasy bonitacyjnej. Na podstawie danych z Ewidencji Gruntów i Budynków (stan na maj 2024 r.) grunty podlegające ochronie stanowią łącznie 18% powierzchni gminy (1 862 ha), z czego grunty orne IIIa klasy – 481,0 ha, IIIb klasy – 1218,1 ha, pastwiska trwałe III klasy – 121,1 ha, łąki III klasy – 41,8 ha. Gleby III klasy występują przede wszystkim w środkowej i północnej części gminy. Największe powierzchnie zajmują w północnej części gminy (powyżej osi wyznaczonej przez drogę krajową nr 10) oraz w sołectwach położony na południu tj. Cumino, Chrościn, Kucice, Nowe Kucice, Podmarszczyn, Nowe Gumino, Stare Gumino. Ochrona tych gruntów polega na konieczności uzyskania zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.

Ochrona gleb przed przeznaczeniem na cele nierolnicze obejmuje również gleby organiczne torfowe, murszowe i bagienne, na użytkach rolnych klas IV, IVa, IVb, V, VI. Całkowita powierzchnia gleb pochodzenia organicznego w gminie wynosi 9088 ha. Są to obszary położone w obniżeniach dolinnych – por. Ryc. 6 na stronie 16 niniejszego opracowania. Złożenie wniosku o wyłączenie z produkcji ww. użytków jest wiążący, a decyzja ma charakter deklaratoryjny.

Ochroną przed zmianą przeznaczenia na cele nieleśne objęte są w gminie Dzierżążnia wszystkie grunty leśne stanowiące własność Skarbu Państwa (132 ha) oraz grunty leśne nie

stanowiące własności Skarbu Państwa (165 ha). Ochrona tych gruntów polega na konieczności uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na nieleśne od ministra ds. środowiska w przypadku gruntów Skarbu Państwa, bądź marszałka województwa w przypadku lasów prywatnych.

Obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie wód

W gminie Dzierżążnia znajdują się dwa miejsca ujmowania wód do picia i potrzeb gospodarstw domowych oraz do produkcji artykułów żywnościowych i farmaceutycznych w Kucicach i Nowym Sarnowie. Spełniają one kryteria określone Rozporządzenie Ministra gospodarki morskiej i żeglugi Śródlądowej z dnia 29 sierpnia 2019 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Warunki geologiczne otoczenia ujęcia wody są korzystne i nie stwarzają obowiązku ustanawiania stref ochronny pośredniej.

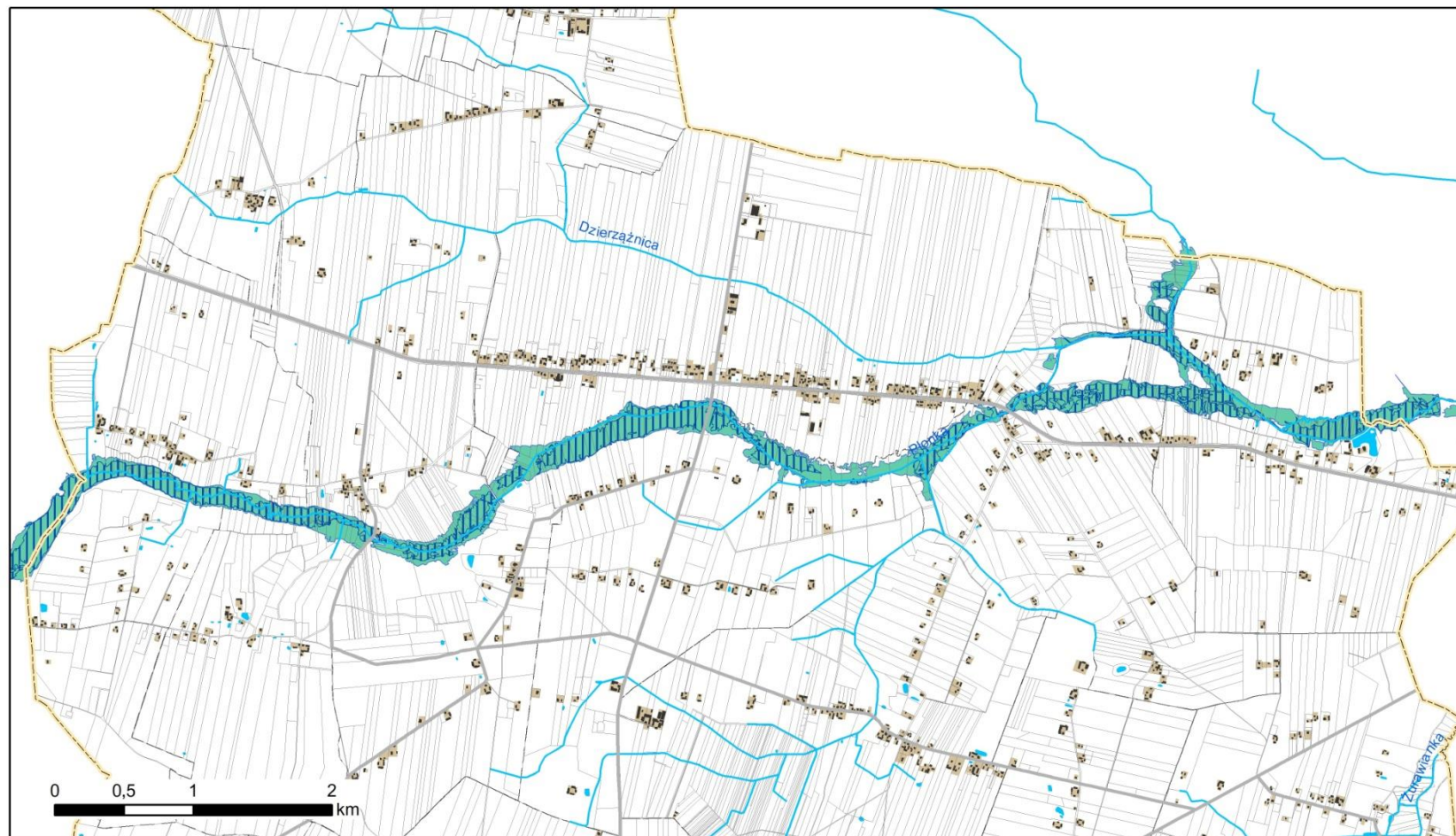
Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie sposobu ustalenia i ewidencjonowania przebiegu granic obszarów dorzeczy, regionów wodnych oraz zlewni (Dz.U. 2017 poz. 2505) cały obszar gminy Dzierżążnia znajduje się w obrębie trzeciorzędowego paleogeńsko-neogeńskiego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 215 „Subniecka Warszawska” oraz subzbiornik GZWP nr 2151 „Subniecka warszawska część centralna” – traktowanego jako oddzielny zbiornik. Warstwy wodonośne tworzące ten zbiornik są stosunkowo dobrze izolowane od powierzchni, co przekłada się na niewielki udział obszarów ONO i OWO w stosunku do całej powierzchni GZWP. Na obszarze GZWP Nr 215 i GZWP Nr 2151 w granicach gminy Dzierżążnia nie wyróżniono obszarów ochrony typu ONO i OWO.

W ramach projektu Informatycznego Systemu Osłony Kraju wykonuje się wstępną ocenę ryzyka powodziowego, której celem jest wyznaczenie obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne. Dla wyżej wspomnianych obszarów sporządza się mapy zagrożenia powodziowego oraz ryzyka powodziowego.

Na terenie gminy Dzierżążnia zagrożenie powodziowe związane jest z rzeką Płonką. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%) oraz obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%) uwidoczniono na Ryc. 28.

Zgodnie z ustawą Prawo Wodne lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nowych obiektów budowlanych wymaga pozwolenia wodnoprawnego.

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
sporządzone na potrzeby planu ogólnego Gminy Dzierżążnia



Ryc. 28. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych wody.isok.gov.pl.

2.4 JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻENIA WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ ŹRÓDEŁ TYCH ZAGROŻEŃ

2.4.1 Degradacja powierzchni ziemi

Największe zmiany w powierzchni ziemi powoduje działalność górnicza. Na terenie gminy nie prowadzi się wydobywania kopaliny na skalę przemysłową. W granicach gminy znajduje się jedno udokumentowanych złóż surowców mineralnych, ale nie jest ono eksploatowane.

W gminie nie występują udokumentowane obszary naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym narażonych na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych. Na terenie gminy Dzierżążnia nie dokonano rozpoznania i nie prowadzi się stałego monitoringu osuwisk.

Przekształcenia powierzchni ziemi związane są głównie z procesami budowlanymi. Ze względu na niewielki ruch budowlany w gminie skala zjawiska jest znikoma.

2.4.2 Zanieczyszczenie gleb

Gleby w gminie Dzierżążnia są intensywnie wykorzystywane do celów rolniczych, stąd presja na przekształcanie ich na cele nierolnicze nie jest wysoka. Podlegają one więc zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej, poprzez niewłaściwe rolnicze użytkowanie lub zasklepienie będące skutkiem rozwoju osadnictwa. Postępujące przekształcenia gleb przyczyniają się do degradacji profilu glebowego, głównie wierzchniej żyznej warstwy bogatej w humus.



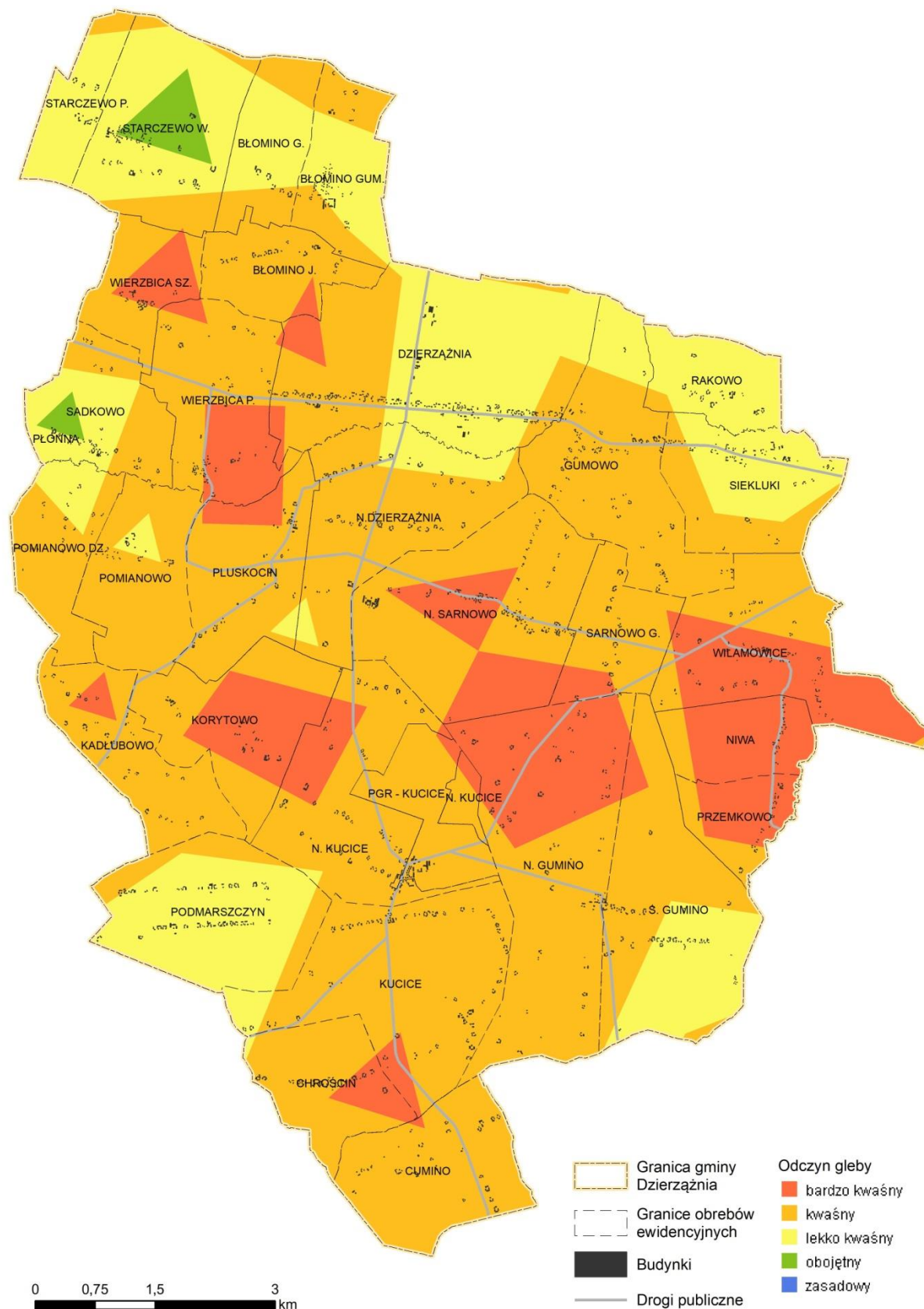
Fot. 11. Składowisko obornika na gruntach rolnych
Autor: Piotr Fogel

Głównymi czynnikami wywołującymi w ostatnich dziesięcioleciach degradację gleb, a więc walorów przyrodniczych rolniczej przestrzeni produkcyjnej były m.in.:

- chemizacja rolnictwa,
- zanieczyszczenie gleb wywołane składowaniem obornika i wylewaniem gnojowicy na pola,
- intensyfikacja upraw,
- wprowadzanie obcych biogeograficznie odmian roślin i zwierząt,

- prowadzone prace odwodnieniowe połączone z niszczeniem szaty naturalnej flory oraz regulowanie koryt cieków,
- zmniejszanie retencji wodnej dolin i przyspieszanie tempa odpływu wód powierzchniowych.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska Instytut Upraw i Nawożenia Gleb w Puławach prowadzi Monitoring Chemizmu Gleb Ornych. Wyniki badań zawartości metali ciężkich w wybranych punktach pomiarowych województwa mazowieckiego generalnie potwierdzają brak lub małe zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi na Mazowszu. Na terenie gminy nie został zlokalizowany żaden punkt pomiarowo-kontrolny. Najbliższy punkt – punkt 147 – położony jest w miejscowości Siedlin (województwo mazowieckie, powiat płoński, gmina Płońsk).

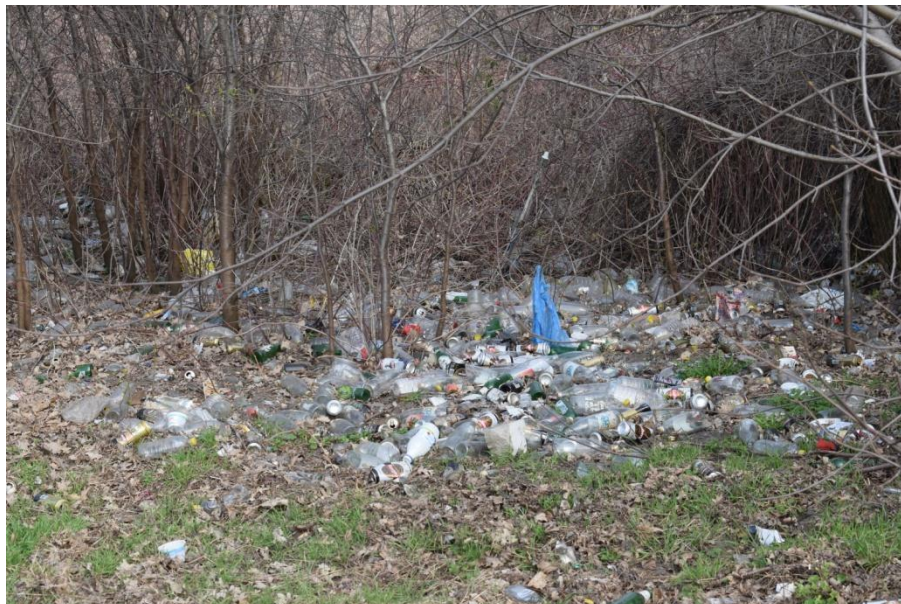


Ryc. 29. Zakwaszenie gleb

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://uslugi.wrotamazowska.pl/geoserver/mglrol/wms>.

IUNG w ramach umowy zawartej z Marszałkiem Województwa Mazowieckiego opracował szereg map obrazujących stan gleb na terenie Województwa Mazowieckiego.

Z mapy stopnia zakwaszenia wynika, iż ponad połowę powierzchni gminy Dzierżążnia zajmują gleby kwaśne lub bardzo kwaśne (Ryc. 29). Obok procesów naturalnych powodujących ubytki wapnia z gleb, do zakwaszenia gleb przyczynia się: zła gospodarka płynnymi i stałymi odpadami komunalnymi i gospodarskimi, „dzikie wysypiska”, niewłaściwe stosowanie nawozów i pestycydów w rolnictwie, składowanie i wykorzystanie obornika i gnojówki. Zakwaszenie gleb wpływa na zmniejszenie plonów, jak również sprzyja przyswajaniu przez rośliny metali ciężkich.



Fot. 12. Dzikie wysypisko śmieci
Autor: Piotr Fogel

2.4.3 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych

Wody powierzchniowe

Niekorzystne oddziaływanie na wodę oznacza przede wszystkim zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub podziemnych, zmianę reżimu hydrologicznego, zmianę trofii wód lub ograniczenie możliwości retencyjnych obszaru.

Na terenie gminy Dzierżążnia nie występują źródła zanieczyszczeń o charakterze przemysłowym. Wobec powyższego zidentyfikować można dwie grupy źródeł będących zanieczyszczeniami dla wód. Głównym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych w gminie Dzierżążnia jest spływ azotu, fosforu oraz biogenów z pól do wód gruntowych i powierzchniowych. Kolejnym źródłem zanieczyszczeń dla wód powierzchniowych jest zabudowa, głównie zagrodowa, na terenach nie objętych systemem kanalizacji oraz programem budowy przydomowych oczyszczalni ścieków. W szczególności dotyczy to gospodarstw specjalizujących się w hodowli.

W roku 2024 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonano oceny stanu wód w rzece Płonce poprzez zebranie pomiarów wskaźników fizycznych i chemicznych w wodzie. Punkt pomiarowo-kontrolny zlokalizowano w Szerominku, na terenie gminy Płońsk. Na ocenę stanu wód składał się stan/potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny. Stan ekologiczny jednolitych części wód klasyfikuje się w oparciu o elementy hydromorfologiczne,

biologiczne i fizykochemiczne⁵. Elementy biologiczne zakwalifikowane zostały do klasy IV, co oznacza stan słaby biologicznego wskaźnika jakości wód. Stan elementów fizykochemicznych oceniono poniżej dobrego. Ogólny stan/potencjał ekologiczny zakwalifikowany został jako umiarkowany.

Na pozostałych rzekach gminy Dzierżążnia nie prowadzono w ostatnich latach monitoringu. Wszystkie rzeki w gminie zakwalifikowano do reżimu rzeczno-łóżkowego, śnieżno-deszczowego w regionie równinnym. Powoduje to nieregularne przepływy wód – wysokie wczesną wiosną oraz latem lub jesienią, – niskie zimą.

Wody podziemne

W gminie Dzierżążnia brak jest dużych zakładów produkcyjnych i usługowych, których profil działalności stwarzałby zagrożenie dla wód podziemnych. Do potencjalnych ognisk zanieczyszczeń należą stacja paliw (Dzierżążnia) oraz gazociąg wysokiego ciśnienia. Potencjalne zagrożenia dla wód podziemnych stanowi również działalność rolnicza, w tym hodowla.

W związku z implementacją Ramowej Dyrektywy Wodnej osiągnięcie celów w zakresie ochrony i poprawy stanu wód podziemnych oraz ekosystemów bezpośrednio od nich zależnych i celów w zakresie zaopatrzenia ludności w dobrą wodę, mają zapewnić działania w jednostkowych obszarach, tzw. jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Są to jednocześnie jednostkowe obszary gospodarowania wodami podziemnymi. Obszar opracowania położony jest według aktualnie obowiązującego podziału (cykl planistyczny 2022-2027 r.) w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 49 (PLGW200049). Ocena stanu była realizowana wg Rozporządzenia MG MiŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148). Według przyjętych kryteriów JCWPd nr 49 pod względem chemicznym, ilościowym i ogólnym oceniony został jako dobry, Jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu.

2.4.4 Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

O jakości powietrza atmosferycznego na obszarze gminy decydują przede wszystkim emisje zanieczyszczeń. Główne źródła powstawania zanieczyszczeń powietrza to:

- Źródła punktowe: zakłady produkcyjne (charakteryzujące się źródłami emisji na dużej wysokości – kominy kotłowni), paleniska gospodarstw domowych, kotłownie indywidualne, niewielkie przedsiębiorstwa i zakłady produkcyjno-usługowe będące źródłem tzw. niskiej emisji. Zanieczyszczenie utrzymuje się na obszarze zainwestowanym i w jego najbliższej okolicy. Emisja niska charakteryzuje się dużą uciążliwością, zwłaszcza w okresach bezwietrznych znacznie pogarsza warunki fitosanitarne. Emisja zanieczyszczeń z tych obiektów powoduje zwiększenie obecności w powietrzu SO₂, NO₂ i pyłu opadającego. Wzrost zanieczyszczenia notuje się w okresie grzewczym. Wysoka emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z tych

⁵Oceniając stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się przez nadanie im jednej z pięciu klas jakości: I klasa – stan bardzo dobry, II klasa - stan dobry, III klasa - stan umiarkowany, IV klasa - stan słaby, V klasa - stan zły. Sposób klasyfikacji i ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych określa Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475).

źródła jest wynikiem spalania węgla niskiej jakości, o dużej zawartości siarki i pyłów oraz niską sprawnością energetyczną palenisk. Na terenie gminy Dzierżążnia nie występują duże lub średnie zakłady przemysłowe uciążliwe dla środowiska jako źródła zanieczyszczeń powietrza. Głównym źródłem zanieczyszczeń pozostają paleniska domowe.

- Źródła liniowe o charakterze zanieczyszczeń komunikacyjnych. Wielkość emisji związanej z transportem zależy przede wszystkim od kategorii drogi, ilości poruszających się pojazdów i ich stanu technicznego. Ruch samochodowy znacznie się zwiększa w okresie wakacyjnym. Duże natężenie ruchu może powodować wzrost emisji zanieczyszczeń obejmującą tlenki azotu, węglowodory, pyły, tlenek węgla, dwutlenek siarki, ale również benzenu, formaldehydu. Duże natężenie ruchu na terenie gminy obserwuje się na drodze krajowej nr 10, dla której prowadzone są badania intensywność ruchu. Średni Dobowy Ruch Roczny (SDRR) badany w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR) realizowanego okresowo (co 5 lat) przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w latach 2010, 2015, 2020/21 wyniósł średnio 10 018 pojazdów/dobę, z czego 74% to samochody osobowe. Na pozostałych drogach ruch samochodowy ma znaczenie lokalne, nie generuje istotnych zanieczyszczeń powietrza.
- Źródła powierzchniowe, o charakterze zanieczyszczeń rolniczych. Wielkość emisji ta ma charakter okresowy, związany z odsłonięciem przesuszonej gleby i poddanie jej wierzchniej warstwy procesom eolicznym, głównie deflacji i akumulacji. Wzrost zanieczyszczenia dotyczy głównie pyłów. Oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie mazowieckim za rok 2024 dokonano z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów⁶:
 - a) ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi (uwzględnione zanieczyszczenia: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}, ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀, arsen (As) w pyłe zawieszonym PM₁₀, kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM₁₀, nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀, benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM₁₀),
 - b) ustanowionych ze względu na ochronę roślin (uwzględnione zanieczyszczenia: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x i ozon O₃).

Zgodnie z art. 89 ustawy – Prawo ochrony środowiska, kryteriami oceny i klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2024 są:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń poziomu dopuszczalnego, określonej dla niektórych zanieczyszczeń),
- poziom docelowy substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń, określonej w odniesieniu do ozonu),
- poziom celu długoterminowego (dla ozonu).

⁶ Roczna ocena powietrza w województwie mazowieckim, Raport za rok 2023, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, 2024.

Według metodologii zawartej w Rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2024 obszar gminy Dzierżążnia znajduje się w obrębie strefy mazowieckiej. Na podstawie tego dokumentu można sformułować następujące wnioski:

- przekroczony został poziom celu długoterminowego⁷ dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, w wyniku czego gmina Dzierżążnia zaliczona została do klasy D2;
- dla zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, tlenków azotu, ozonu, pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, oraz benzo(a)pirenu, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu w pyłe zawieszonym PM10 odpowiednio poziomy dopuszczalne⁸ lub docelowe⁹ na terenie gminy Dzierżążnia zostały dotrzymane, przez co w ocenie uzyskała klasę A;
- w roku 2024 nie został dotrzymany poziom docelowy benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 w strefie mazowieckiej,
- poziom dopuszczalny dla dwutlenku siarki w roku 2024, podobnie jak w roku 2023, został dotrzymany.

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza zwłaszcza w odniesieniu do zanieczyszczeń pyłowych. Poprawa jakości powietrza w roku 2024 jest wypadkową działań na rzecz ochrony powietrza wynikających m.in. z realizacji programu ochrony powietrza dla województwa mazowieckiego i uchwały antyśmogowej oraz bardzo korzystnych warunków meteorologicznych. Cieplesze, w porównaniu do wielolecia, miesiące zimowe skutkowały mniejszymi emisjami zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza z indywidualnych źródeł grzewczych. Jednocześnie, wystąpienie w miesiącach zimowych (styczniu i lutym) opadów przewyższających normy wieloletnie oraz częstsze występowanie okresów wietrznych, skutkowało niższymi niż w latach wcześniejszych stężeniami zanieczyszczeń.

2.4.5 Przekształcenie szaty roślinnej i świata zwierzęcego

Na analizowanym terenie występowanie zbiorowisk półnaturalnych jest ograniczone głównie do dolin rzecznych, tereny lasów łągowych, torfowisk, łąk i muraw, które to są niezwykle bogatym i cennym elementem szaty roślinnej gminy. Zmiany hydrologiczne w dolinach Płonki, Żurawianki, Dzierżążnicy mogą doprowadzić do niekorzystnych zmian w ich strukturze.

Ponadto szczególnie podatne na osuszanie są zespoły i zbiorowiska roślinności wodnej oraz roślinności szuwarowej i bagiennej. Przekształceniom podlegają też tereny lasów, w szczególności ich strefy brzegowe.

⁷Poziom celu długoterminowego oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie – z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

⁸Poziom dopuszczalny oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

⁹Poziom docelowy oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie.

Zbiorowiska roślinne narażone są na:

- wypieranie zbiorowisk półnaturalnych przez zbiorowiska synantropijne,
- zanik gatunków rzadkich i chronionych,
- introdukcję – wprowadzanie nowych, obcych, konkurencyjnych gatunków.

Dużym zagrożeniem dla zwierząt na terenie gminy jest wprowadzanie barier ekologicznych w postaci ciągów komunikacyjnych. Do najważniejszych należą drogi krajowa nr 10.

Zagrożenia lasów

Zagrożenia lasu są wypadkową uwarunkowań przyrodniczych, zabiegów gospodarczych realizowanych w przeszłości oraz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym w wyniku działalności człowieka. Zwiększona podatność na zagrożenia jest pochodną obniżonej odporności ekosystemów, która może wynikać min. z niewłaściwego składu gatunkowego i struktury drzewostanów, degradacji siedlisk, niedostatku wody w glebie, niekorzystnego układu warunków lokalnego mikroklimatu itp.

W zależności od przyczyn powodujących szkody lub zniszczenia, wyróżnia się trzy podstawowe kategorie zagrożeń:

- zagrożenia biotyczne – głównie powodowane przez zwierzęta (owady, ssaki) i grzyby,
- zagrożenia abiotyczne – w szczególności wiatry, przymrozki, niskie i wysokie temperatury, osady i opady atmosferyczne (stałe i ciekłe), susze, pożary,
- zagrożenia antropogeniczne – bezpośrednie, jak i pośrednie będące skutkiem działalności człowieka, m.in. zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleb, zakłócenie poziomu wód gruntowych i reżimu hydrologicznego cieków, pożary, zaśmiecanie, fizyczne niszczenie elementów ekosystemu leśnego, zmiany ukształtowania terenu itp.

Wymienione rodzaje zagrożeń w rzeczywistości zazwyczaj występują kompleksowo, a pojawienie się jednego z nich pociąga za sobą kolejne, np. w wyniku zaistnienia wywalających wiatrów powstaje znaczna ilość złomów i wywrotów, które z kolei stają się dogodnym siedliskiem wielu owadów i grzybów. Trudno zatem rozpatrywać poszczególne rodzaje zagrożeń w oderwaniu od innych; bardziej odpowiednim jest tu podejście całościowe.

Z grupy zagrożeń abiotycznych wymienić należy zmiany stosunków wodnych, związane m.in. ze zmianami klimatycznymi oraz działalnością człowieka. Istotne są tu zmiany związane z ogólnym obniżeniem poziomu wód gruntowych. Zmiany w ilości opadów i ich rozłożeniu w sezonie (zmniejszone opady zimowe i wiosenne) powodują przesychnanie powierzchni, obniżenie wód i efekcie spadek odporności drzewostanów. W minionym dziesięcioleciu drzewostany Nadleśnictwa były uszkodzane przez huraganowe wiatry.

Wśród czynników biotycznych największe znaczenie mają ssaki roślinożerne. Na obszarze Nadleśnictwa Płońsk stwierdzane są szkody od zwierzyny powodowane przede wszystkim przez łosie i sarny. W trakcie prac taksacyjnych zinwentaryzowano 663 ha drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę. Do ochrony stosuje się na ogół grodzenia indywidualne oraz indywidualne zabezpieczanie sadzonek. W 2019 r. wystąpił na terenie

Nadleśnictwa duży pożar obejmujący ok 30 ha lasu. W sumie w 10-leciu wystąpiło 39 pożarów, co w połączeniu z innymi wskaźnikami zadecydowało o zaliczeniu Nadleśnictwa do I kategorii zagrożenia pożarowego. Dotychczas nie stwierdzono istotnego zagrożenia ze strony owadów szkodników pierwotnych. Zagrożenie od szkodników wtórnych (głównie kornika ostrożnego i przyplaszczka granatka) występuje na terenach „pohuraganowych” i w drzewostanach osłabionych przez suszę. Zagrożone przez przyplaszczka są również drzewostany na gruntach porolnych. Obserwuje się natomiast postępujące zagrożenia ze strony jemioli. Tym niemniej, obserwując sytuację w kraju, należy się spodziewać także dalszego rozprzestrzeniania się jemioli w lasach Nadleśnictwa. Szkody powodowane przez patogeniczne grzyby są akceptowalne i nie zagrażają trwałości drzewostanów.

2.4.6 Emisja hałasu

Za główne źródła hałasu na terenie gminy należy uznać szlaki komunikacyjne oraz niewielkie, lokalne źródła hałasu.

Nasilenie hałasu ze źródeł komunikacyjnych zależy od natężenia ruchu, stanu technicznego pojazdów i dróg. W gminie Dzierżążnia najwyższe natężenie ruchu jest na drodze krajowej nr 10, a co za tym idzie emituje ona największy poziom hałasu. Na terenie gminy w ostatnich latach nie prowadzone były badania hałasu komunikacyjnego.

Badania wielkości emisji obiektów usługowych lub zakładów produkcyjnych prowadzone mogą być interwencyjnie, bez stałego monitoringu.

2.4.7 Emisja pól elektromagnetycznych

Źródłem pól elektromagnetycznych występujący na omawianym terenie są linie energetyczne średniego napięcia, oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. W przypadku stacji bazowych emitowane pola elektromagnetyczne znajdują się na wysokości ponad 30 m n.p.t., nie stwarzając zagrożenia dla okolicznych mieszkańców. Stacje bazowe telefonii komórkowej znajdują się we wsi Dzierżążnia.

2.4.8 Zagrożenia miejscowe

Dla obszaru gminy Dzierżążnia został opracowany Plan Zarządzania Kryzysowego (2024). W niniejszym dokumencie wymienione zostały zagrożenia mogące wystąpić na terenie gminy wraz z ich charakterystyką, a także oceną ryzyka wystąpienia. Skutki zdecydowanej większości z wymienionych zagrożeń zawierają w sobie także skutki dla środowiska.

1. Zagrożenia naturalne:

- a. Powódź, katastrofalne zatopienia – obszar występowania: rzeka Dzierżążnica i Płonka. Zagrożenie powodziowe może wystąpić podczas: długotrwałych i intensywnych opadów deszczu szybkiego topnienia pokrywy śnieżnej, powstania zatoru lodowego.
- b. Silne wiatry i huragany – obszar występowania: cały obszar gminy. Zagrożenie może wystąpić podczas poziomych ruchów powietrza powstałych wskutek różnic ciśnienia, po przekroczeniu 15 m/s (54 km/h).
- c. Silne mrozy i oblodzenia – obszar występowania: cały obszar gminy. Zagrożenie może wystąpić podczas niekorzystnego rozmieszczenia układów ciśnieniowych oraz przemieszczania się mas powietrza.

- d. Śnieżyce, zawieje i zamiecie – obszar występowania: cały obszar gminy. Zagrożenie może wystąpić podczas niekorzystnych warunków meteorologicznych.
- e. Upały i susze – obszar występowania: cały obszar gminy. Zagrożenie może wystąpić podczas niekorzystnego rozmieszczenia układów wysokiego ciśnienia, które zasysają gorące powietrze znad równika tworząc tak zwane prądy strumieniowe.

2. Zagrożenia naturalno-cywilizacyjne:

- f. Pożary/pożary przestrzenne lasów – obszar występowania: kompleksy leśne położone na terenie gminy Dzierżążnia. Zagrożenie może wystąpić poprzez:
 - nieostrożność osób dorosłych i nieletnich przy posługiwaniu się ogniem otwartym, wypalaniu pozostałości roślinnych na polach, nieprawidłowe używanie substancji łatwopalnych i pirotechnicznych,
 - prowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych w pobliżu lasów,
 - wady urządzeń i instalacji energetycznych,
 - wady środków transportu lub ich nieprawidłowa eksploatacja,
 - nieprawidłowe magazynowanie substancji niebezpiecznych w pobliżu lasu,
 - samozapalenia biologiczne lub chemiczne,
 - wyładowania atmosferyczne,
 - podpalenia umyślne.
- g. Epizootie – obszar występowania: cały obszar gminy. Zdarzenie inicjujące:
 - nieprzestrzeganie przepisów higieny weterynaryjnej,
 - brak nadzoru weterynaryjnego nad gospodarstwami utrzymującymi zwierzęta gospodarskie i nad skupiskami zwierząt wolno żyjących,
 - błąd ludzki lub organizacyjny związany z unieszkodliwianiem produktów pochodzenia zwierzęcego,
 - błąd ludzki lub organizacyjny związany z weterynaryjną kontrolą graniczną nad sprowadzonym mięsem, żywymi zwierzętami, produktami pochodzenia zwierzęcego oraz paszami,
 - niekontrolowany przywóz (przemyt) zwierząt egzotycznych, bez poddawania ich kontroli weterynaryjnej,
 - zawleczenie choroby zakaźnej – turystyka, środki transportu drogowego, kolejowego, które powracają z rejonów, gdzie ta jednostka chorobowa występuje.
- h. Epifitozy i inwazje szkodników roślin – obszar występowania: cały obszar gminy. Zdarzenie inicjujące:
 - świadome lub nieświadome stosowanie materiału porażonego przy braku ochrony chemicznej roślin,
 - używanie skażonej wody do celów rolniczych,
 - stosowanie sprzętu rolniczego i środków transportu bez przeprowadzenia zabiegów oczyszczania i dezynfekcji,
 - import i przemieszczanie porażonych roślin,
 - brak niszczenia samosiewów roślin żywicielskich,
 - brak stosowania właściwego płodozmianu.

- i. Awarie sieci energetycznych – obszar występowania: cały obszar gminy. Zagrożenie może wystąpić podczas obfitych opadów śniegu, silnego wiatru, skrajnych upałów oraz silnych mrozów.

3. Zagrożenia cywilizacyjne:

- j. Zagrożenia radiacyjne – obszar występowania: cały obszar gminy. Zdarzenie inicjujące:
 - awaria elektrowni atomowych o skutkach wykraczających poza teren obiektu spowodowana naruszeniem procedur bezpieczeństwa, katastrofą naturalną, aktem terrorystycznym,
 - zdarzenia radiacyjne spowodowane stosowaniem źródeł promieniotwórczych,
 - podczas transportu: wypadek, atak terrorystyczny, nieprzestrzeganie przepisów prawa, występowanie niekorzystnych warunków meteorologicznych, złe zabezpieczenia techniczne,
 - nieprawidłowe przechowywanie źródeł promieniotwórczych i odpadów promieniotwórczych.
- k. Skażenie powietrza, gleby, wody toksycznymi środkami – obszar występowania: cały obszar gminy. Zdarzenie inicjujące:
 - awaria w zakładach produkujących i magazynujących niebezpieczne substancje chemiczne spowodowana błędem ludzkim, błędem technicznym, brakiem nadzoru, wypadkiem, rozszczelnieniem zbiornika lub instalacji z toksyczną substancją, nieprzestrzeganiem przepisów przeciwpożarowych, katastrofą naturalną, aktem terrorystycznym,
 - katastrofa podczas transportu niebezpiecznych substancji chemicznych spowodowana błędem ludzkim, nieprzestrzeganiem przepisów, występowaniem niekorzystnych warunków meteorologicznych, wypadkiem, złym zabezpieczeniem lub złym stanem dróg- nawierzchni, wysokim stopniem zużycia technicznego pojazdów lub taboru kolejowego, wadami torowiska,
 - awaria rurociągów transportowych spowodowana błędem ludzkim, błędem inżynierskim, osłabieniem wytrzymałości materiału,
 - nielegalne składowiska odpadów i miejsca utylizacji odpadów produkcyjnych.
- l. Zanieczyszczenie powietrza – obszar występowania: gmina Dzierżążnia i powiat płoński (strefa mazowiecka). Zagrożenie może wystąpić, gdy w powietrzu utrzymują się podwyższone wartości substancji takich jak: dwutlenku azotu - NO₂ pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, benzo(a)pirenu w pyłe PM10–B(a)P(PM10) przy jednoczesnym wystąpieniu warunków meteorologicznych sprzyjających kumulacji zanieczyszczeń (słaby wiatr, wyż, zamglenia, niska temperatura).
- m. Epidemie – obszar występowania: cały obszar gminy. Zdarzenie inicjujące:
 - nieświadome wprowadzenie czynnika patogennego (bakterie, wirusy),
 - skutek innych zdarzeń katastroficznych takich jak np.: powódzie, susze,
 - niezachowanie określonych wymogów sanitarno-higienicznych i weterynaryjnych (zatonienie i zniszczenie cmentarzy oraz grzebowisk zwierząt, zalanie i zniszczenie wysypisk śmieci oraz oczyszczalni ścieków),
 - w wyniku chorób odzwierzęcych,

- zawleczenie choroby z obszarów leżących poza granicami kraju,
 - masowe migracje,
 - bioterroryzm.
- n. Katastrofy drogowe – obszar występowania: drogi na terenie gminy (w szczególności drogi krajowe, powiatowe i gminne). Zagrożenie może wystąpić podczas dużej intensywności ruchu na drogach krajowych i powiatowych, niedostatecznej infrastruktury, czy niekorzystnych warunków pogodowych.
- o. Katastrofy budowlane – obszar występowania: cały obszar gminy – szczególnie placówki oświatowe, obiekty handlowe, obiekty sportowe, hale produkcyjne. Zdarzenie inicjujące:
- nieprzestrzeganie zasad sztuki budowlanej,
 - ekstremalne warunki pogodowe: silne wiatry znaczne spadki temperatur, obfite opady śniegu, wzrost wilgotności gruntu spowodowany długotrwałymi opadami, roztopami lub falowaniem wód,
 - nieprzestrzeganie przepisów oraz zasad sztuki budowlanej,
 - błąd ludzki,
 - wady konstrukcyjne,
 - brak remontów lub prac konserwacyjnych,
 - niewłaściwa eksploatacja,
 - kradzieży elementów przesyłowych,
 - akt terrorystyczny lub sabotaż.
- p. Naruszenie porządku publicznego – obszar występowania: infrastruktura komunikacyjna, instytucje samorządowe, placówki służby zdrowia. Zdarzenie inicjujące:
- wzmożone niepokoje społeczne, frustracja społeczeństwa, utrudnienia komunikacyjne, przerwy w pracy instytucji i urzędów, przerwy w dostawie żywności,
 - bezpośrednie zagrożenie dla życia i zdrowia osób (również pośrednio w wyniku utrudnionego dostępu do systemu opieki zdrowotnej),
 - okresowe utrudnienia w przemieszczaniu się,
 - możliwość paniki wśród ludności oraz zagrożenie zakłócenia porządku publicznego.
- q. Terroryzm klasyczny – obszar występowania: infrastruktura komunikacyjna, instytucje samorządowe, placówki służby zdrowia. Zdarzeniem inicjującym może być niezadowolenie: społeczne, socjalne, ekonomiczne, polityczne, kulturalno - obyczajowe, religijne, które prowadzić może do irracjonalnych przesłanek, ślepej determinacji, fanatyzmu religijnego albo despotyzmu oraz chęć uzyskania żądań (politycznych, gospodarczych, osobistych).
- r. Cyberterroryzm – obszar występowania: infrastruktura teleinformatyczna na terenie gminy. Zdarzeniem inicjującym może być czynnik ludzki (nieznajomość/lekceważenie przepisów łapownictwo, frustracja, ideologia), modyfikacja systemów i danych, błąd organizacyjny, techniczny, sabotaż, uszkodzenie lub kradzież elementów przesyłowych.

- s. Zakłócenia w dostawach paliw płynnych – obszar występowania: teren całego kraju lub w poszczególne regiony kraju. Zdarzenie inicjujące:
- awarie ropociągów lub infrastruktury towarzyszącej (przepompownie itp.) na terenie kraju lub poza granicami kraju,
 - awarie terminali do odbioru ropy naftowej i paliw,
 - zakłócenia w funkcjonowaniu systemu dystrybucyjnego na terenie całego kraju lub w poszczególnych jego regionach spowodowane ograniczeniami importu paliw z zagranicy,
 - gwałtowny wzrost konsumpcji paliw,
 - awarie w systemie logistycznym paliw (rurociągi produktowe, magazyny paliw),
 - niekorzystne wydarzenia w środowisku międzynarodowym,
 - terroryzm.

Tabela 6. Ocena ryzyka zagrożeń lokalnych

Nr ryzyka	Zagrożenie	Ocena ryzyka			
		Prawdopodobieństwo	Skutki	Wartość ryzyka	Akceptacja ryzyka
1a	Powódź, katastrofalne zatopienia (woda 100 letnia)	bardzo rzadkie(1)	nieistotne(A)	minimalne	akceptowane(A)
	Powódź, katastrofalne zatopienia (woda 500 letnia)	rzadkie(2)	małe(B)	małe	akceptowane(A)
1b	Silne wiatry i huragany	możliwe(3)	małe(B)	średnie	akceptowane(A)
1c	Silne mrozy i oblodzenia	prawdopodobne(4)	małe(B)	średnie	akceptowane(A)
1d	Śnieżyce, zawieje i zamiecie	możliwe(3)	małe(B)	średnie	akceptowane(A)
1e	Upały i susze	możliwe(3)	małe(B)	średnie	akceptowane(A)
2f	Pożary przestrzenne lasów	możliwe(3)	średnie(C)	średnie	akceptowane(A)
3j	Zdarzenia radiacyjne	bardzo rzadkie(1)	małe(B)	małe	akceptowane(A)
3k	Skażenie powietrza TŚP	możliwe(3)	średnie(C)	średnie	akceptowane(A)
	Skażenie gleby TŚP	możliwe(3)	średnie(C)	średnie	akceptowane(A)
	Skażenie wody TŚP	możliwe(3)	średnie(C)	średnie	akceptowane(A)
3l	Zanieczyszczenie powietrza	bardzo prawdopodobne(5)	małe(B)	średnie	akceptowane(A)
3m	Epidemie	możliwe(3)	duże(D)	średnie	akceptowane(A)
2g	Epizootie	rzadkie(2)	małe(B)	mała	akceptowane(A)
2h	Epifityzy	rzadkie(2)	małe(B)	mała	akceptowane(A)
3n	Katastrofy drogowe	możliwe(3)	duże(D)	średnie	akceptowane(A)
3o	Katastrofy budowlane	bardzo rzadkie(1)	średnie(C)	małe	akceptowane(A)
2i	Awarie sieci energetycznych	możliwe(3)	średnie(C)	średnie	akceptowane(A)
3p	Naruszenie porządku publicznego	rzadkie(2)	małe(B)	małe	akceptowane(A)
3q	Terroryzm klasyczny	bardzo rzadkie(1)	średnie(C)	małe	akceptowane(A)
3r	Cyberterroryzm	bardzo rzadkie(1)	średnie(C)	małe	akceptowane(A)
3s	Zakłócenia w dostawach paliw płynnych	bardzo rzadkie(1)	duże(D)	średnie	akceptowane(A)

Źródło: Plan Zarządzania Kryzysowego Gminy Dzierżążnia (2024).

2.5 CHARAKTERYSTYKA STANU ZAINWESTOWANIA I UŻYTKOWANIA TERENU

2.5.1 Struktura funkcjonalno – przestrzenna

Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy Dzierżążnia charakteryzuje się dużym udziałem terenów otwartych tj. użytków rolnych – 93,59% (9 590,43 ha). Z czego 7570,14 ha (73,88%) zajmują grunty orne, 1486,22 ha (14,50%) łąki i pastwiska, 51,69 ha (0,50%) sady, 156,99 ha (1,53%) grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych, 63,53 ha (0,62%) grunty pod stawami i rowy oraz 261,86 ha (2,56%) tereny rolne zabudowane. Wskaźnik

lesistości jest niewielki – grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmują 281,20 ha, co stanowi 2,74% powierzchni gminy. Rolniczemu przeznaczeniu terenów towarzyszy zabudowa mieszkaniowa, produkcyjna i usługowa. Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują łącznie 261,99 ha co stanowi 2,56% powierzchni gminy. Pozostałe tereny to grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi (17,73 ha), nieużytki (94,59 ha), oraz użytki ekologiczne (0,86 ha).¹⁰

Strukturę osadniczą gminy tworzy 30 wsi zorganizowanych w 29 sołectwach (miejscowością bez statusu sołectwa jest Skołatowo). Siedzibą gminy jest wieś Dzierżążnia. Nowe Kucice i Kucice pełnią funkcję ośrodka wspomagającego w zakresie obsługi ludności – znajduje się tutaj szkoła podstawowa, kościół, usługi handlu.



Fot. 13. Budynek Urzędu Gminy w Dzierżążni
Autor: Piotr Fogel

Największymi wsiami, według statystyki na 31 grudnia 2024 roku, były Dzierżążnia (370 osób), Nowe Kucice (288 osób), Nowe Sarnowo (234 osoby), Kucice (222 osoby) oraz Nowe Gumino (213 osób), co przekłada się proporcjonalnie na powierzchnię zabudowaną tych obszarów. Struktura rozwoju przestrzennego gminy opiera się o wyżej wymienione obręby ewidencyjne, w których zamieszkuje łącznie 35% populacji gminy Dzierżążnia. Wsie te nie posiadają jednorodnej struktury przestrzennej, niemniej składają się z zabudowy zagrodowej, terenów mieszkaniowo-usługowych, w tym również usług publicznych (w Dzierżążni i Nowych Kucicach), a także terenów infrastruktury technicznej.

Analiza dynamiki zmian zachodzących w zagospodarowaniu przestrzennym w powiązaniu z danymi demograficznymi wskazuje na niski wewnętrzny potencjał gminy w zakresie lokalizowania zabudowy i wprowadzania nowych funkcji terenu, generujących nowe miejsca pracy i dochody podatkowe.

Zdecydowana większość wsi w gminie Dzierżążnia to tzw. ulicówki. Jedyne miejscowość Nowe Kucice to wielodrożnica o nieregularnym układzie ulic. Zabudowa w miejscowościach: Dzierżążnia, Kucice, Błomino Gumowskie, Nowe Sarnowo, Stare Gumino, Podmarszczyn oraz Chróscin ma stosunkowo zwarty charakter. Natomiast we wsiach Kadłubowo, Korytowo, Przemkowo, Rakowo, Wierzbica Pańska, Wierzbica Szlachecka, a także w dawnych wsiach folwarcznych tj. Cumino, Pomianowo oraz

¹⁰ Na podstawie danych z Urzędu Gminy Dzierżążnia z Ewidencji Gruntów i Budynków, stan na maj 2024.

Wilamowice przeważa zabudowa rozproszona, którą tworzą głównie siedliska rolnicze. Tereny zabudowy usługowej i produkcyjnej występują w miejscowościach, przez które przebiega droga krajowa nr 10 tj. Wierzbica Pańska, Dzierżążnia, Gumowo oraz Siekluki.



Ryc. 30. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierżążnia
Źródło: uchwała nr 73/XI/99 Rady Gminy w Dzierżążni z dnia 10 grudnia 1999 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierżążnia.

Poszczególne części gminy różnią się od siebie uwarunkowaniami przyrodniczymi rzutującymi na możliwości rozwoju osadnictwa. Ukształtowanie terenu, warunki gruntowe,

układ sieci rzecznej to tylko niektóre z czynników, które determinują i różnicują sposób zagospodarowania.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierżążnia zostało przyjęte uchwałą nr 73/XI/99 Rady Gminy w Dzierżążni z dnia 10 grudnia 1999 r. Dokument ten opracowano w oparciu o przepisy ustawy z 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym. Nigdy nie był on aktualizowany. Stąd nie uwzględnia on kluczowych uwarunkowań o charakterze ponadlokalnym wynikających z dokumentów o charakterze krajowym i regionalnym. Do najważniejszych należą:

- Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju, a wcześniej Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Mazowieckiego z 2018 r.

Według przyjętej w 1999 r. polityki przestrzennej wyrażonej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania główną podstawą rozwoju gminy jest funkcja rolnicza, uzupełniona poprzez funkcje służące obsłudze ludności, w szczególności ludności lokalnej (Ryc. 30). Możliwość dywersyfikacji rozwoju przestrzennego w kierunku innym niż wiodąca funkcja rolnicza zapewnia istnienie dwóch stref:

- A-1 – strefa rozwoju funkcji usługowo-osadniczej i produkcyjnej, związanej z drogą krajową nr 10 obejmująca miejscowości: Dzierżążnia, Gumowo i Siekluki;
- A-2 – strefa rozwoju funkcji produkcyjno osadniczej związanej z możliwością przekształcania zainwestowanych terenów po byłym PGR w Kucicach.

2.5.2 Uzbrojenie terenu

Sieć komunikacyjna

Pod względem funkcjonalnym w układzie drogowym można wydzielić drogi obsługujące połączenia ponadlokalne, które zapewniają droga krajowa (10,0 km) i drogi powiatowe (49,9 km, z czego 48,5 km o nawierzchni ulepszonej), oraz drogi o znaczeniu lokalnym służące miejscowym potrzebom komunikacyjnym, do których zaliczają się drogi gminne (145 km z czego 83,9 km o nawierzchni ulepszonej) oraz drogi wewnętrzne.

Najważniejsze dla zewnętrznych powiązań gminy jest droga krajowa nr 10 (DK 10), która rozpoczyna swój bieg na granicy polsko-niemieckiej w rejonie Szczecina, przecina kraj, łącząc między innymi Piłę, Bydgoszcz oraz Toruń z Mazowszem. DK 10 łączy województwo zachodnio-pomorskie z mazowieckim, od 2007 roku stanowi część międzynarodowego korytarza transportowego. Dla Dzierżążni droga ta jest najważniejszym połączeniem zewnętrznym i wewnętrznym na osi wschód – zachód.

Intensywność ruchu na DK10 utrzymuje się na stałym poziomie, co obrazuje Średni Dobowy Ruch Roczny (SDRR) badany w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR) realizowanego okresowo (co 5 lat) przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad. Gmina Dzierżążnia znajduje się na odcinku pomiarowym nr 11103 relacji Góra (ul. Płocka – DW567) – Płońsk (ul. Wyszogrodzka – DK50, DW632) o długości 18,952 km (punkt początkowy odcinka 430,917; punkt końcowy odcinka 449,869). Pomiary wykonano w punkcie o nazwie Gumowo (lokalizacja: pikietaż – 442,4 km DK10).

Średni dobowy ruch roczny określany jest w podziale na rowery i pojazdy silnikowe takie jak: motocykle, samochody osobowe, lekkie samochody ciężarowe (dostawcze), samochody ciężarowe bez przyczep, samochody ciężarowe z przyczepami lub naczepami, autobusy, ciągniki rolnicze. Wynik pomiarów z 2010, 2015 i 2020/21 roku przedstawia Tabela 7.

Tabela 7. Średni Dobowy Ruch Roczny w GPR w okresach badawczych 2010, 2015, 2020/21

Rok	SDRR poj. silnik. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych (poj./dobę)							SDRR rowery
		Motocykle	Sam. osobowe	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze	
					bez przyczepy	z przyczepą			
2010	11202	29	8427	978	440	1244	75	9	6
2015	9036	28	6473	837	356	1267	70	5	6
2020/21	9816	36	7274	1077	278	1109	32	10	8

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.gov.pl/web/gddkia/przeprowadzone-pomiary.

SDRR na odcinku drogi krajowej nr 10 pomiędzy Górą (gm. Staroźreby) a Płońskiem w latach 2010, 2015, 2020/21 wyniósł średnio 10 018 pojazdów/dobę, z czego 74% to samochody osobowe (Tabela 7).

W GPR 2020/21 zanotowano wzrost natężenia ruchu w punkcie pomiarowym nr 11103 o blisko 9% względem roku 2015, jednak względem roku 2010 spadek o 14%.

W dalszej kolejności ważnymi drogami dla powiązań zewnętrznych gminy są drogi powiatowe:

- nr 3030W o przebiegu Wierzbica Szlachecka – Starczewo Wielkie – Arcelin,
- nr 3059W o przebiegu Ilinek – Kucice – Bulkowo – Bodzanów,
- nr 3060W o przebiegu Wilamowice – Pluskocin – Wierzbica Pańska.
- nr 3061W o przebiegu Baboszewo – Dzierżążnia – Kucice,
- nr 3062W o przebiegu Nacpolsk – Sosenkowo – Kucice,
- nr 3063W o przebiegu Kozarzewo – Gumino – Kucice,
- nr 3064W o przebiegu Wróblewo – Przemkowo – Wilamowice,
- nr 3084W o przebiegu Kadłubowo – Dzierżążnia.

Drogi gminne służą powiązaniom wewnętrznym, niektórym zewnętrznym, a przede wszystkim bezpośrednio obsłudze zagospodarowania i wyprowadzeniu ruchu na drogi wyższych kategorii. Część zagospodarowania gminy obsługiwana jest przez drogi niezaliczone do żadnej kategorii dróg publicznych. Są to drogi wewnętrzne na terenach rolnych i leśnych. Drogi twarde o nawierzchni asfaltowej stanowią 70% długości wszystkich dróg publicznych tj. 100% droga krajowa (10 km), 97% dróg powiatowych (48,5 km), 58% dróg gminnych (83,9 km).



Ryc. 31. Schemat uzbrojenia terenu gminy Dzierżążnia w infrastrukturę techniczną
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z EGIB oraz BDOT10k.

Zaopatrzenie w wodę

Gmina Dzierżążnia posiada bardzo dobrze rozwiniętą sieć wodociągową, która obsługuje większość terenów wskazanych do zabudowy. Od 2020 roku długość wodociągu

wzrosła o 0,8 km, co świadczy o niewielkim zapotrzebowaniu uzbrojenia terenów w tym zakresie. W 2023 roku 94,6 % budynków mieszkalnych było podłączonych do sieci wodociągowej. Cały system opiera się na dwóch grupowych wodociągach, które są zaopatrywane przez dwie stacje uzdatniania wody: Kucice i Nowe Sarnowo. Łączna długość sieci rozdzielczej wynosi 138,60 km (Ryc. 31). W 2023 roku gmina Dzierżążnia wybudowała odcinek wodociągu w miejscowości Nowe Kucice. Jakość wody odpowiada właściwym normom sanitarnym.

W skład ujęcia Nowe Sarnowo (dz. ewid. 321/2) wchodzi dwie studnie głębinowe. Zatwierdzone zasoby wodne dla ww. ujęcia wynoszą: dla studni nr 1 $Q_e = 16,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S=4,0 \text{ m}$; dla studni nr 2 $Q_e = 77,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s= 8,0 \text{ m}$. Przy czym roczny pobór maksymalny wnosi $292\ 000 \text{ m}^3/\text{rok}$. Ustala się odprowadzanie oczyszczonych wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody do rowu melioracyjnego R-1 w km 0+675 na działce ewidencyjnej nr 322/3 ob. Nowe Sarnowo.

Ujęcie Kucice również składa się z dwóch studni, które położone są na działce ewidencyjnej nr 21/1 ob. Kucice. Zatwierdzone zasoby wodne dla ww. ujęcia wynoszą: dla studni nr 1 $Q_{\text{max h}} = 37,0 \text{ m}^3/\text{h}$; dla studni nr 2 $Q_{\text{max h}} = 26,75 \text{ m}^3/\text{h}$. Przy czym dobowy pobór maksymalny wnosi $473 \text{ m}^3/\text{d}$. Ustala się odprowadzanie oczyszczonych wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody do rzeki Żurawianki w km od 12+080 do 12+580 w ilości $Q_{\text{max d}} = 8 \text{ m}^3/\text{d}$.

Gospodarka ściekowa

W gminie Dzierżążnia brak jest sieci kanalizacyjnej. Gospodarka ściekowa odbywa się w oparciu o bezodpływowe zbiorniki na nieczystości ciekłe (722 szt.) oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków (236 szt.).¹¹

Elektroenergetyka

Na terenie gminy Dzierżążnia nie występują źródła wytwarzania energii elektrycznej. Odbiorcy w gminie zaopatrywani są w energię elektryczną z systemu sieci 15kV zasilanych ze stacji 110/15kV (GPZ) Starożreby oraz z GPZ 110/15kV "Płońsk Bydgoska". Struktura sieci średniego napięcia nie ma charakteru pierścieniowego, co nie gwarantuje ciągłości dostaw energii elektrycznej na wypadek awarii linii SN.

Stacje transformatorowe na terenie gminy są w zdecydowanej większości, w wykonaniu prefabrykowanym, wolnostojące, słupowe. Łącznie na terenie gminy Dzierżążnia ustawiono 80 stacji transformatorowych, co wskazuje na zwartość sieci i pośrednio również na zwartość zabudowy (Ryc. 31).

Przez teren gminy Dzierżążnia przebiega linia energetyczna o napięciu 110kV relacji Starożreby–Płońsk Bydgoska.

¹¹ Na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS, stan na dzień 31.12.2023 r.



Fot. 14. Infrastruktura gazociągu wysokiego ciśnienia 2xDN 500 PN 6,3 MPa relacji Rembelszczyzna-Włocławek
Autor: Piotr Fogel

Zaopatrzenie w gaz

Przez teren gminy, na długości ok. 10 km, przebiega linia przesyłowa gazociągu wysokiego ciśnienia 2xDN 500 PN 6,3 MPa relacji Rembelszczyzna-Włocławek. W rejonie urządzenia zaporowo-upustowego nr 45 w zachodniej części miejscowości Dzierżążnia zlokalizowana jest stacja redukcyjno-pomiarowa I-ego stopnia, od której poprowadzona jest sieć rozdzielcza średniego ciśnienia zaopatrująca odbiorców na terenie Dzierżążni, od miejscowości Gumowo do skrzyżowania z drogą powiatową Kucice-Baboszewo (Ryc. 31). Według danych GUS od 2020 roku długość czynnej sieci pozostaje niezmienna na poziomie blisko 37 km. Odbiorcami gazu w 2023 roku było 89 gospodarstw domowych, co przekłada się na 273 osoby korzystające z sieci gazowej. Dla pozostałych mieszkańców głównym źródłem gazu jest propan-butan w butlach.

Zaopatrzenie w ciepło

Na obszarze gminy Dzierżążnia nie funkcjonuje typowy scentralizowany system zaopatrzenia w ciepło (nie istnieją zakłady produkujące ciepło oraz jednostki zajmujące się jego dystrybucją). Typ zabudowy oraz gęstość zaludnienia tj. przewaga niewielkich powierzchniowo miejscowości, znacznie oddalonych od siebie, a tym samym niska gęstość cieplna ze względów technicznych uniemożliwia wprowadzenie sieciowych systemów ciepłowniczych.

W miejscowościach gminy Dzierżążnia dominuje budownictwo zagrodowe. Istniejące obiekty i mieszkania są zasilane w ciepło z własnych indywidualnych źródeł. Zużycie ciepła opiera się w głównej mierze na ogrzewaniu węglem kamiennym i drewnem, ale również występują ogrzewane olejem opałowym, gazem płynnym oraz energią elektryczną.

Gospodarka odpadami

Na terenie Gminy Dzierżążnia wykonawcą usługi odbioru odpadów komunalnych jest: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. Odpady zielone są zagospodarowywane we własnym zakresie przez właścicieli nieruchomości w przydomowych

kompostownikach. Gmina Dzierżążnia podpisała porozumienie z gminą Raciąż odnośnie wspólnego korzystania z Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w Koziebrodach, zlokalizowanego na terenie miejscowości Koziebrody (Raciąż). Partnerzy podejmują współdziałanie w celu, utrzymania i eksploatacji punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych o którym mowa w ustawie z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2024 r. poz. 573) odbiera firma ECO HARPOON – RECYCLING Sp. z o. o. z Czosnowa.

Według Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Dzierżążnia za 2024 r., od właścicieli nieruchomości odebrano łącznie 663,18 ton odpadów, co daje około 190 kg odpadów rocznie na jednego mieszkańca.

3. DIAGNOZA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

3.1 OCENA ODPORNOŚCI ŚRODOWISKA NA DEGRADACJĘ ORAZ ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI

Degradacja środowiska to proces prowadzący do pogarszania się stanu poszczególnych jego elementów, szczególnie gleb, wód, rzeźby terenu oraz szaty roślinnej. Prowadzi on do przekształcenia środowiska w stopniu przekraczającym jego zdolność kompensacji. Degradacja środowiska następuje głównie na skutek jego zanieczyszczenia. Tereny o wysokim stopniu degradacji (o zmienionym chemizmie lub właściwościach fizycznych), nawet przy strukturze środowiska bardzo zbliżonej do występującej na terenach nieprzeobrażonych (posiadających podobną rzeźbę terenu, warunki wodne, glebowe i geologiczne) mogą cechować się znacznymi różnicami w odporności na antropopresję. Z reguły tereny zdegradowane są na nią bardziej wrażliwe.

Z problemem odporności środowiska wiążą się jego zdolności do regeneracji. Generalnie można stwierdzić, że im wyższa jest odporność środowiska, tym większe są także jego możliwości regeneracyjne. Zdolność do regeneracji wyrażona jest długością czasu, jaki musi upłynąć między momentem ustania działania czynników odkształcających środowisko, a powrotem środowiska do stanu, który wystąpił przed rozpoczęciem działania tych czynników. Uzupełniającym miernikiem jest różnica stanów środowiska w punkcie początkowym (przed oddziaływaniem) i końcowym (po regeneracji), gdyż środowisko rzadko wraca do stanu w pełni zgodnego z wyjściowym. Należy przy tym przyjąć założenie, że regeneracja następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych, gdyż celowe działania człowieka mogą znacznie przyspieszyć regenerację, zaburzając jednak naturalny cykl odnawiania przyrody¹².

Biorąc pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze gminy należy stwierdzić, że najbardziej wrażliwymi terenami na degradację są tereny torfowisk, bagien, lasów i trwałych użytków zielonych znajdujących się w obrębie dolin rzecznych. Są to podstawowe tereny do utrzymania funkcji przyrodniczych, gdzie niezbędne jest minimalizowanie zakresu podejmowanych przedsięwzięć.

¹² Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych, Mariusz Kistowski

Kolejną grupę terenów o dużej wrażliwości na degradację stanowią obszary rolnicze – pola, łąki i pastwiska. Zagrożenie dla tych terenów wynika z prowadzonej gospodarki rolnej poprzez niewłaściwe stosowanie nawozów mineralnych i pestycydów, uchybienia w projektowaniu i użytkowaniu melioracji (zbyt szybkie odprowadzenie wody z pól uprawnych), nieracjonalna gospodarka rolna, wzrost zagęszczenia (ugniecenia) wierzchnich warstw gleby i podglebia na skutek przejazdu ciężkiego sprzętu uprawowego, trakcyjnego i kombajnów. Ponadto degradacja obszarów rolniczych następuje w wyniku procesów naturalnych takich jak nadmierne wysychanie pokrywy glebowej, erozja wodna czy wywiewanie warstwy próchnicznej. Regeneracja tych terenów z uwagi na różnorodność biologiczną oraz warunki gruntowo-wodne jest ograniczona. Bardzo ważne dla funkcjonowania powiązań przyrodniczych i ochrony gruntów jest pozostawienie tych terenów bez ingerencji w przeznaczenie terenu.

Tereny upraw rolnych cechują się małym stopniem naturalności, mimo to również narażone są na degradację, przy czym ich zdolności regeneracji są niewielkie. Gleby poddawane są wielu zabiegom agrotechnicznym oraz czasowo całkowicie odsłaniane na dużych powierzchniach, przez co mogą w przyspieszonym stopniu ulegać erozji. Ponadto na obszarze opracowania znajdują się tereny z glebami III klas bonitacyjnych, dla których niezbędna jest ochrona poprzez zachowanie jako rolnicze w maksymalnie możliwym stopniu.

Na analizowanym terenie dominuje zabudowa zagrodowa, której towarzyszą ogrody i sady. Tu regeneracja naturalnych ekosystemów jest właściwie niemożliwa.

3.2 OCENA STANU OCHRONY I UŻYTKOWANIA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH ORAZ WALORÓW KRAJOBRAZOWYCH

3.2.1 Ochrona i użytkowanie zasobów przyrodniczych

Z wymienionych w art. 6 ustawy o ochronie przyrody form ochrony przyrody na terenie gminy Dzierżążnia występują: 2 użytki ekologiczne oraz 4 pomniki przyrody.

Użytki ekologiczne to: bagno o pow. 0,2500 ha (użytek 439) – Nowe Kunice oraz nieużytek pokopalniany i bagno o pow. 0,6100 ha (użytek 440) – Siekluki. Obecnie nie stwierdza się występowania zagrożeń, dla tych form ochrony przyrody.

Na terenie gminy Dzierżążnia występują 4 pomniki przyrody. Rozporządzenie Nr 40 i Rozporządzenie Nr 41 Wojewody Mazowieckiego z dnia 18 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu płońskiego wprowadza następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;

- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- umieszczania tablic reklamowych.

3.2.2 Ochrona i użytkowanie walorów krajobrazowych

Gmina Dzierżążnia charakteryzuje się średnimi walorami krajobrazowymi. Rzeźba terenu jest mało urozmaicona, miejscami całkowicie równinna. Przeważają tu uprawy rolnicze urozmaicone kompleksami leśnymi. Duże obszary lasy Lasów Państwowych znajdują się w okolicach miejscowości: Pomianowo-Dzierki, Pluskocin, Nowe Kucice, Gumowo oraz Nowe Sarnowo. Natomiast największe kompleksy lasów prywatnych znajdują się w okolicach miejscowości Wierzbica Pańska, Pomianowo i Korytowo. Krajobraz urozmaicają doliny rzek Płonki, Żurawianki i Dzierżążnicy.

Krajobraz gminy Dzierżążnia wpisuje się w obraz typowego krajobrazu rolniczego tj. występują tu duże, otwarte przestrzenie, rozproszona zabudowa wsi, zarysowane łąny pól oraz sezonowa zmienność pokrycia terenu. Ponadto obszar ten porożcinany jest licznymi ciekami i kanałami. W największym zakresie teren odwadniają rzeki: Płonka, Żurawianka, Dzierżążnica oraz ich dopływy. Większe skupiska zabudowy, głównie zagrodowej znajdują się we wsiach Dzierżążnia, Kucice, Kucice Nowe, Gumowo, Gumino Stare, Podmarszczyń, Sadkowo, Błotno Gumowskie, Starczewo, Siekluki, Rakowo, Wilamowice, Niwa, Przemkowo, Cumino, Chroścín. Pozostałe wsie cechuje rozproszona zabudowa.

Na terenie gminy nie ma parków krajobrazowych oraz obszarów chronionego krajobrazu.

Na walory krajobrazowe wpływają również elementy środowiska kulturowego. Najcenniejszymi obiektami są zespoły kościołów parafialnych w Kuciach, Skołatowie, Nowym Guminie (obiekty wpisane do rejestru zabytków), zespoły dworskie w Cuminie, Wilamowicach, Sieklukach i Skołatowie oraz młyn wodny drewniano – murowany w Wierzbicy Pańskiej.

Zabudowa gminy, w zdecydowanej większości zagrodowa, poprzez swoje niewielkie gabaryty nie wpływa dysharmonizująco na krajobraz. Prawie w każdej miejscowości zachowały się historyczne domy drewniane.



Fot. 15. Staw młyński w Wierzbicy Pańskiej
Autor: Piotr Fogel

Wykaz szczególnie cennych obiektów i obszarów podlegających ochronie konserwatora zabytków zawiera rozdział 2.3.2.

Audyt krajobrazowy

Audyt krajobrazowy to opracowanie identyfikujące, charakteryzujące, waloryzujące oraz wskazujące sposoby kształtowania i ochrony krajobrazu (w tym kulturowego). Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego został przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 48/24 z dnia 26 marca 2024 r.

W audycie krajobrazowym wskazuje się krajobrazy występujące na obszarze województwa i lokalizację krajobrazów priorytetowych oraz granice:

- parków kulturowych,
- parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu,
- obiektów znajdujących się na listach Światowego Dziedzictwa UNESCO, obszarów Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO (MaB) lub obszarów i obiektów proponowanych do umieszczenia na tych listach.

Na terenie gminy Dzierżążnia zidentyfikowano następujące typy krajobrazów:

- 2. Bagienno-łąkowe - głównie bezleśne – podtyp 2b z dominacją szuwarów i turzycowisk (14-318.61-011);
- 3. Leśne – podtyp 3c z przewagą siedlisk łągowych, bagiennych i olsowych (14-318.61-096);
- 6. Wiejskie – podtyp 6d z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości (14-318.61-024),
- 6. Wiejskie – podtyp 6g z przewagą terenów zabudowanych o charakterze wiejskim (14-318.61-029).

Wskazania co do kształtowania i ochrony tych krajobrazów należy uwzględnić w aktach planowania przestrzennego szczebla gminnego.

Wśród powyżej wymienionych krajobrazów brak jest krajobrazów priorytetowych.

Na obszarze gminy Dzierżążnia nie występują parki kulturowe, obiekty znajdujące się na listach Światowego Dziedzictwa UNESCO, obszary Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO (MaB) oraz obszary i obiekty proponowane do umieszczenia na tych listach. Przez teren gminy nie przebiega również żadna z granic wielkopowierzchniowych form ochrony przyrody takich jak obszar chronionego krajobrazu, park krajobrazowy czy rezerwat przyrody.



Ryc. 32. Wynik audytu krajobrazowego województwa mazowieckiego na obszarze gminy Dzierżążnia

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://mbpr.pl/audyt-krajobrazowy>.

W Audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego dla terenów położonych na obszarze gminy Dzierżążnia nie wskazano rekomendacji i wniosków dotyczących form ochrony przyrody oraz zabytków, w tym wskazania obszarów, które powinny zostać objęte ochroną, bądź wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony.

Rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu nr 14-318.61-024 prezentuje Tabela 8. Dla pozostałych krajobrazów występujących na terenie gminy Dzierżążnia w Audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego nie sformułowano rekomendacji.

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
sporządzone na potrzeby planu ogólnego Gminy Dzierżążnia

Tabela 8. Rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu dla krajobrazów występujących na terenie gminy Dzierżążnia

Kod krajobrazu	Rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu:	Rekomendacje w zakresie zadań mających na celu zachowanie dotychczasowego stanu lub doprowadzenie do stanu pożądanego, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu, w zakresie:			
		1. Rozpoczęcia, kontynuacji lub zaniechania różnych form gospodarowania terenem, w tym działalności rolniczej, leśnej oraz gospodarki wodnej:	2. Zabiegów renaturalizacyjnych oraz zabiegów odnowy obiektów kultury materialnej:	3. Koordynacji działań podejmowanych dla osiągnięcia celów występujących na danym obszarze objętym formami ochrony przyrody, oraz form ochrony zabytków	4. Konieczności podejmowania działań mających na celu utrzymanie dotychczasowej funkcji danego krajobrazu, w tym funkcji korytarzy ekologicznych:
14-318.61-024 Krajobraz wiejski z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości (6d)	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz uwzględnieniem walorów tradycyjnego krajobrazu rolniczego; • Ochrona terenów otwartych przed rozpraszaniem zabudowy; • Realizacja inwestycji celu publicznego wyłącznie z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych; • Utrzymanie charakteru krajobrazu rolniczego z zachowaniem charakterystycznych układów przestrzennych miejscowości; • Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III; • Prowadzenie racjonalnej gospodarki surowcowej; • Ograniczanie zainwestowania terenów osuwiskowych; • Gospodarowanie terenem z uwzględnieniem możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej; • Zachowanie i ochrona wartości historyczno-kulturowych i krajobrazowych obszarów i obiektów zabytkowych, m.in. poprzez wspieranie prac konserwatorskich, rewitalizację obiektów i obszarów zabytkowych oraz kulturowych, a także adaptację obiektów zabytkowych do nowych funkcji; • Ochrona i kształtowanie krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii, z uwzględnieniem obiektów i obszarów zabytkowych, a także kształtowanie estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych"; • Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego; • Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju; • Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii 	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie upraw w dobrej kulturze rolnej; • Zachowanie i ochrona seminaturalnych siedlisk śródpolnych oraz trwałych użytków zielonych; • Rozwój odnawialnych źródeł energii z uwzględnieniem wpływu inwestycji na krajobraz; • Odpowiednie gospodarowanie gruntami będącymi w zasięgu oddziaływania dominant wysokościowych i obszarowych, w celu ograniczenia ich niekorzystnego wpływu, w tym na krajobraz; • Przeciwdziałanie fragmentacji środowiska poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik łagodzących 	<ul style="list-style-type: none"> • Umożliwienie naturalnej sukcesji ekologicznej na tereny porolne, nieobjęte zabiegami agrotechnicznymi; • Po zakończeniu eksploatacji złoża przeprowadzenie rekultywacji terenu; • Po zakończeniu eksploatacji przeprowadzenie rekultywacji składowiska. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie wszelkiej działalności w sposób zrównoważony, minimalizujący negatywne oddziaływanie w stosunku do obiektów i obszarów podlegających ochronie; • Podejmowanie działań dla osiągnięcia celów dotyczących obszarów i obiektów chronionych; • Prowadzenie monitoringu poeksploatacyjnego zrehabilitowanych składowisk odpadów; • Monitoring procesów osuwiskowych; • Zachowanie prawnych form ochrony zabytków oraz ustanawianie nowych form; • Integracja działań podejmowanych przez różne instytucje 	<ul style="list-style-type: none"> • Ochrona obszarów o korzystnych warunkach dla bytowania i migracji zwierząt; • Zachowanie powiązań między istniejącymi siedliskami w celu ochrony bioróżnorodności; • Przeciwdziałanie suszy na obszarach rolniczych poprzez stosowanie zabiegów ukierunkowanych na zatrzymanie lub spowolnienie odpływu wód; • Wdrażanie rozwiązań technologicznych minimalizujących negatywny wpływ na środowisko; • Prowadzenie działalności inwestycyjnej z zachowaniem

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
sporządzone na potrzeby planu ogólnego Gminy Dzierżążnia

	<p>i fragmentacji z zachowaniem zwartej charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia;</p> <ul style="list-style-type: none">• Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne;• Zachowanie i zwiększanie terenów zielonych;• Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji z poszanowaniem jakości krajobrazu.	<p>niekorzystny efekt barier ekologicznych.</p>		<p>odpowiedzialne za ochronę przyrody, zabytków oraz planowanie przestrzenne, oparta na współpracy, komunikacji, wymianie informacji i wiedzy oraz monitoringu wypracowanych wspólnie działań.</p>	<p>drożności korytarzy ekologicznych.</p>
--	---	---	--	--	---

Źródło: <https://mbpr.pl/audyt-krajobrazowy>.

3.2.3 Obszary proponowane do objęcia ochroną przyrody

W gminie Dzierżążnia nie wskazuje się nowych obszarów i obiektów do objęcia prawnymi formami ochrony przyrody.

3.3 OCENA ZGODNOŚCI DOTYCHCZASOWEGO UŻYTKOWANIA I ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU Z CECHAMI I UWARUNKOWANIAM PRZYRODNICZYMI

Dotychczasowy sposób użytkowania i związane z tym zagospodarowanie terenu oraz warunki przyrodnicze pozostają w równowadze. Decyduje o tym w pierwszej kolejności rolniczy charakter gminy, który swoją produkcję dostosował do panujących warunków środowiskowych. Gleby obszaru cechują się wysoką przydatnością do produkcji rolniczej, dominują tu kompleksy pszenno-dobre, żytni bardzo dobry i żytni dobry, które zlokalizowane są w północnej części gminy (powyżej osi wyznaczonej przez drogę krajową nr 10) oraz w sołectwach położony na południu tj. Cumino, Chrościn, Kucice, Nowe Kucice, Podmarszczyń, Nowe Gumino, Stare Gumino. Tu występują również gleby wysokich klas bonitacyjnych (Ryc. 8).

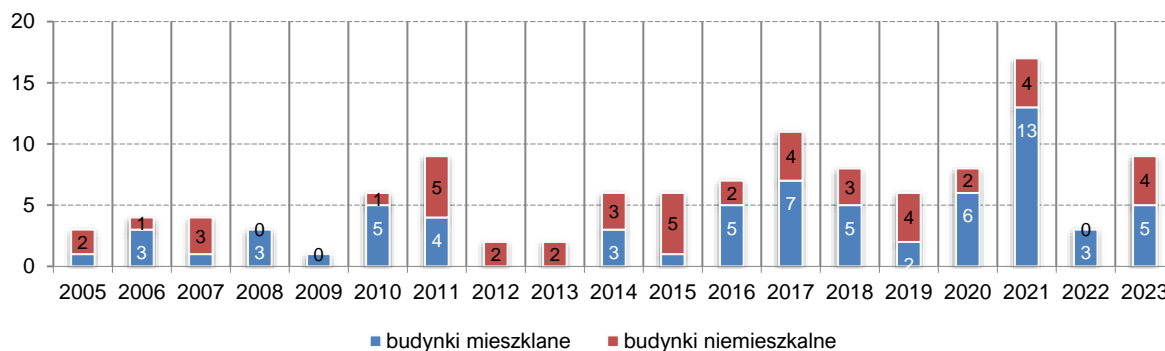
Obszary najcenniejsze przyrodniczo: doliny rzek Płonki, Żurawianki i Dzierżążnicy oraz zwarte kompleksy leśne pozostają niezabudowane. Osadnictwo zaś rozmieszczone jest w sposób, który uwzględnia szereg ograniczeń wpływających z funkcjonowania środowiska. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią (10% i 1%) pozostają niezabudowane. Niska presja na rozwój zabudowy sprawia, że nowe obiekty budowlane powstają w miejscach, które nie powodują kolizji z najwyższymi walorami środowiska w gminie.

Obszary podlegające ochronie prawnej obejmują najcenniejsze przyrodniczo fragmenty gminy i w stopniu wystarczającym zapewniają prawidłowe funkcjonowanie środowiska przyrodniczego i jego zasobów.

3.4 OCENA CHARAKTERU I INTENSYWNOŚCI ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU

Środowisko przyrodnicze gminy Dzierżążnia nie jest dynamicznie przekształcane przez człowieka. Świadczy o tym fakt, że od 1999 roku nie zaszła konieczność aktualizacji polityki przestrzennej wyrażonej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierżążnia. Zajmowanie nowych terenów pod zabudowę odbywa się tu w sposób zrównoważony, dostosowany do rzeczywistych potrzeb inwestycyjnych. Rozbudowywane i przekształcane są głównie istniejące siedliska rolnicze. Skalę przekształceń terenów na cele budowlane obrazuje dynamika oddawanych do użytkowania nowych budynków (Ryc. 33).

Silnej presji w gminie Dzierżążnia podlegają gleby z racji ich intensywnego rolniczego wykorzystania. Zabiegi agrarne, w tym nawożenie gleb, niwelują ubytek składników odżywczych znajdujących się w glebie. Jednak zabiegi te przekładają się na zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podskórnych głównie azotanami.



Ryc. 33. Nowe budynki oddane do użytkowania w gminie Dzierżążnia w latach 2005 – 2023
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

Skala i tempo dalszych zmian zachodzących w środowisku uzależnione będą od możliwych scenariuszy rozwoju gminy Dzierżążnia, w połączeniu z ogólną sytuacją ekonomiczną kraju. Możliwe są trzy scenariusze zmian środowiskowych: zerowy, rozwojowy i stagnacyjny.

Wariant zerowy zakłada rozwój w oparciu o własny potencjał, głównie rolniczy, ale także rekreacyjny oraz wyhamowanie spadku liczby ludności. Skala zużywania zasobów środowiskowych będzie jednostajna, na niskim poziomie. W tym wypadku możliwe jest nieracjonalne wykorzystanie zasobów, spowodowane chaotycznymi inwestycjami.

Wariant rozwojowy zakłada rozwój gospodarczy gminy spowodowany pojawieniem się dużych, zewnętrznych źródeł finansowania. W wyniku czego wprowadzone zostaną nowe funkcje terenu – produkcyjna, usługowa, produkcji energii elektrycznej z OZE. Realnym impulsem ożywienia gospodarczego może stać się nowy przebieg drogi ekspresowej S10 wraz z węzłem drogowym w miejscowości Cumino. Realizacja tej drogi w przebiegu zgodnym z wariantem nr 3 (Ryc. 38, Ryc. 39) przyczyni się do rozwoju południowej części gminy, tworząc równowagę względem północnej strefy urbanizującej się na bazie drogi krajowej nr 10. Skutkiem rozwoju będzie niewątpliwie wzrost presji na środowisko.

Wariant stagnacyjny przewiduje zapaść gospodarczą gminy Dzierżążnia oraz kontynuację odpływu mieszkańców. Skutkiem takiego scenariusza może być całkowite podporządkowanie zagadnień środowiskowych potrzebie rozwoju. Następuje presja na zmianę przeznaczenia terenu i rozwój inwestycji wyłącznie w oparciu o własne lokalizacje, bez względu na skutki dla środowiska.

3.5 OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻEŃ I MOŻLIWOŚCI ICH OGRANICZANIA

Stan środowiska oceniany jest na podstawie analizy danych dotyczących jakości poszczególnych komponentów środowiska, przyrody ożywionej i nieożywionej, a także walorów krajobrazowych. Poszczególne elementy środowiska przyrodniczego gminy Dzierżążnia są przekształcone w różnym w stopniu. Znajdują się tu zarówno ekosystemy charakteryzujące się stosunkowo niewielkim przekształceniem i znacznym stopniem naturalności krajobrazu jak i ekosystemy w różnym stopniu zdegradowane.

Budowa geologiczna, warunki gruntowo-glebowe

Rzeźba terenu oraz osady polodowcowe ją budujące nie podlegają silnej presji. Brak jest złóż, które mogą być eksploatowane w sposób przemysłowy. W gminie Dzierżążnia największa presja wywierana jest na gleby. Ten stan rzeczy wynika z rolniczego charakteru jednostki osadniczej. Degradacja postępuje stopniowo w miarę rozwoju chemizacji oraz mechanizacji rolnictwa. Z roku na rok do gleby wprowadzane są różnego rodzaju nawozy oraz środki ochrony roślin, przez co dochodzi do zmian chemizmu gleb, szczególnie tych ornych. Wykorzystywanie ciężkich maszyn rolniczych także powoduje zmianę struktury gleby i powstawanie tzw. podeszwy płużnej. Sposobem na przeciwdziałanie temu zjawisku jest zmiana sposobu uprawy pól na bardziej ekologiczny. Jednak rozwój technologii upraw roślin nie daje w tym zakresie szans na wielkoskalowe zmiany.



Fot. 16. Krajobraz rolniczy w gminie Dzierżążnia
Autor: Piotr Fogel

Krajobraz terenów otwartych nie podlegał przekształcaniu ze względu na niewielką liczbę inwestycji. Z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi najistotniejsza jest ochrona gleb I-III klasy bonitacyjnej. Obszary te powinny pozostać otwarte, niezabudowane, a nowe tereny pod zainwestowanie powinny zostać wyznaczone na gruntach niższych klas bonitacyjnych. Od zasady tej można odstąpić w przypadku niewielkich terenów sąsiadujących z istniejącą zabudową, które dodatkowo mają dostęp do utwardzonej drogi i wyposażone są w infrastrukturę techniczną.

Na terenie gminy przeważają spadki do 3°, erozja wodna na takich gruntach ma charakter powierzchniowy. Dochodzi do zmywania cząstek gleby przez wodę, co w konsekwencji prowadzi do strat żyzności przez wymywanie składników pokarmowych i soli mineralnych. Dodatkowo erozja może powodować, że do wód dostają się środki ochrony roślin i nawozy, to z kolei zagraża jakości wody oraz faunie i florze. Metodą zapobiegania erozji wodnej jest m. in. stosowanie agrotechniki przeciwozyjnej tj. uprawa bezorkowa, która ogranicza rozruchy gleby i pozwala na zachowanie naturalnej struktury, mulczowanie (pokrywanie powierzchni gleby warstwą materiału organicznego lub nieorganicznego amortyzuje uderzenia deszczu i zapobiega spłukiwaniu gleby) oraz płodozmian. Ponadto ważnym aspektem jest również budowa nowych oraz właściwe utrzymanie istniejących rowów melioracyjnych oraz systemów drenażowych, które usprawniają odpływ wody i zapobiegają jej kumulowaniu się na powierzchni gleby. Ochrona

gleb przed degradacją to również sadzenie śródpolnych zadrzewień, utrzymywanie miedz oraz zalesienia.

Wody podziemne i powierzchniowe

Największym zagrożeniem dla stanu sanitarnego wód podziemnych i powierzchniowych są: brak pełnego systemu kanalizacji i oczyszczalni ścieków, nieszczelne szamba, „dzikie” wysypiska i chemizacja rolnictwa.

Istotnym zagrożeniem dla utrzymania właściwych stosunków wodnych w gminie jest ograniczanie zabudowy na terenach wyposażonych w podziemną sieć drenarską lub uwzględnienie jej przebiegu w pracach inwestycyjnych. W praktyce sprowadza się to do przebudowy bądź likwidacji fragmentów sieci położonych peryferyjnie w stosunku do całego, zwartej obszaru zdrenowanego.

Szczególnie znaczenie w celu zachowania korzystnych stosunków wodnych jest utrzymywanie wysokich zdolności retencyjnych w strefach wododziałowych. Zaleca się zalesienia i zadrzewienia oraz unikanie takich form zagospodarowania, które przyspieszają odpływ powierzchniowy.

Na terenie gminy Dzierżążnia potencjalnie źródłem naruszenia stosunków wodnych może stać się budowa drogi ekspresowej S10 wraz z węzłem drogowym w miejscowości Cumino. Roboty ziemne polegające na niwelacji terenu w sposób nieunikniony doprowadzą do zmian naturalnego odpływu wody, co może powodować szkody na sąsiednich działkach.

Dla pozostałych zadań z zakresu ochrony wód zalicza się:

- wprowadzenie naturalnych stref buforowych w postaci barier biologicznych wzdłuż brzegów rzek i wokół obszarów źródliskowych, co ograniczy spływ związków biogenych z pól uprawnych do wód powierzchniowych,
- kontynuowanie programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków,
- budowa systemu kanalizacji i oczyszczalni ścieków dla miejscowości o zwartej strukturze zabudowy,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć, które mogą spowodować zagrożenie dla funkcjonowania ujęć wody,
- eliminacja wszystkich punktów zrzutu nieczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód płynących i rowów melioracyjnych.

Kopaliny

Na terenie gminy znajdują się udokumentowane złoża powszechnie występujących piasków i żwirów: Nowe Gumino KN 16817. Zaniechano jego eksploatację w 2023 roku (rozdział 2.1.3).

Powietrze atmosferyczne, klimat

Powietrze na terenie gminy Dzierżążnia zanieczyszczane jest głównie ze źródeł punktowych – paleniska gospodarstw domowych i kotłownie oraz liniowych – drogi. W obrębie terenów mieszkaniowych głównym źródłem zanieczyszczeń jest emisja niska wzrastająca w okresie zimowym. Zanieczyszczenie utrzymuje się na obszarze zainwestowanym i w jego najbliższej okolicy. Emisja niska charakteryzuje się dużą

uciażliwością. Poprawa stanu powietrza możliwa jest poprzez zmianę sposobu ogrzewania poprzez zwiększenie udziału ekologicznych źródeł pozyskiwania energii.

Na obszarach wykorzystywanych rolniczo, gruntach ornych zanieczyszczenia powstają w czasie silnych wiatrów, w okresie, gdy wierzchnia warstwa gleby nie jest osłonięta przez roślinność (wczesna wiosna, jesień). Zapylenia takie bywają uciążliwe. Sposobem na ich ograniczenie może być utrzymywanie zadrzewień śródpolnych, które powodując wzrost szorstkości podłoża hamują siłę wiatru.

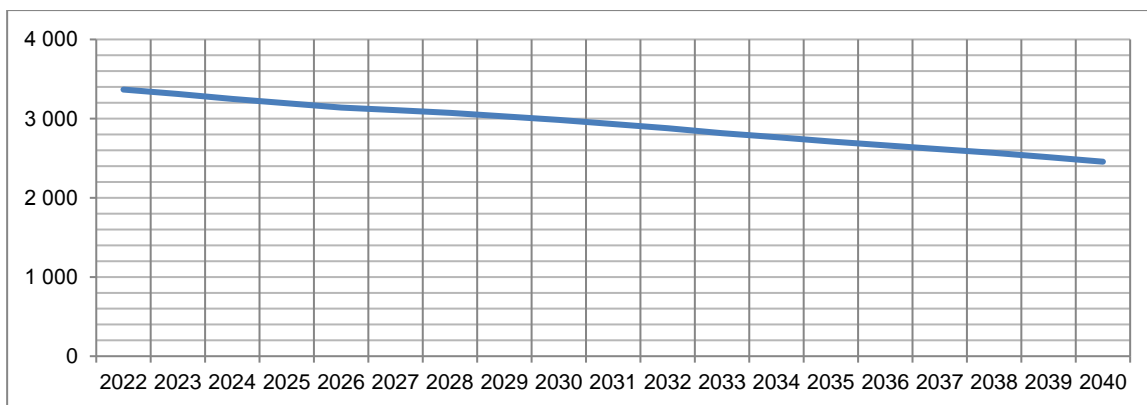
Fauna i flora

W zakresie szaty roślinnej obecne zagospodarowanie gminy nie jest w rażący sposób sprzeczne z walorami przyrodniczymi terenu. Nie występują tu inwestycje prowadzące do degradacji wartościowej szaty roślinnej terenów leśnych. Tereny niezabudowane nie są często grodzone, co pozwala na swobodne przemieszczanie się zwierząt.

4. WSTĘPNA PROGNOZA DALSZYCH ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU

Wstępna prognoza zmian zachodzących w środowisku określa tendencje przekształceń, w tym degradacji środowiska, które może powodować dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie terenów.

Niski wewnętrzny potencjał ekonomiczny mieszkańców gminy w połączeniu z niekorzystnymi trendami demograficznymi (por. Ryc. 34) sprawia, że poważne zmiany w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy Dzierżążnia mogą być wywołane wyłącznie przez czynniki zewnętrzne. Brak takich bodźców sprawi, że zmiany w przeznaczeniu terenów będą minimalne w stosunku do realizowanej od 1999 r. polityki przestrzennej. Będą one dotyczyły głównie lokalizowania zabudowy mieszkaniowej bądź gospodarczej związanej przeważnie z produkcją rolniczą w pobliżu istniejących osad.

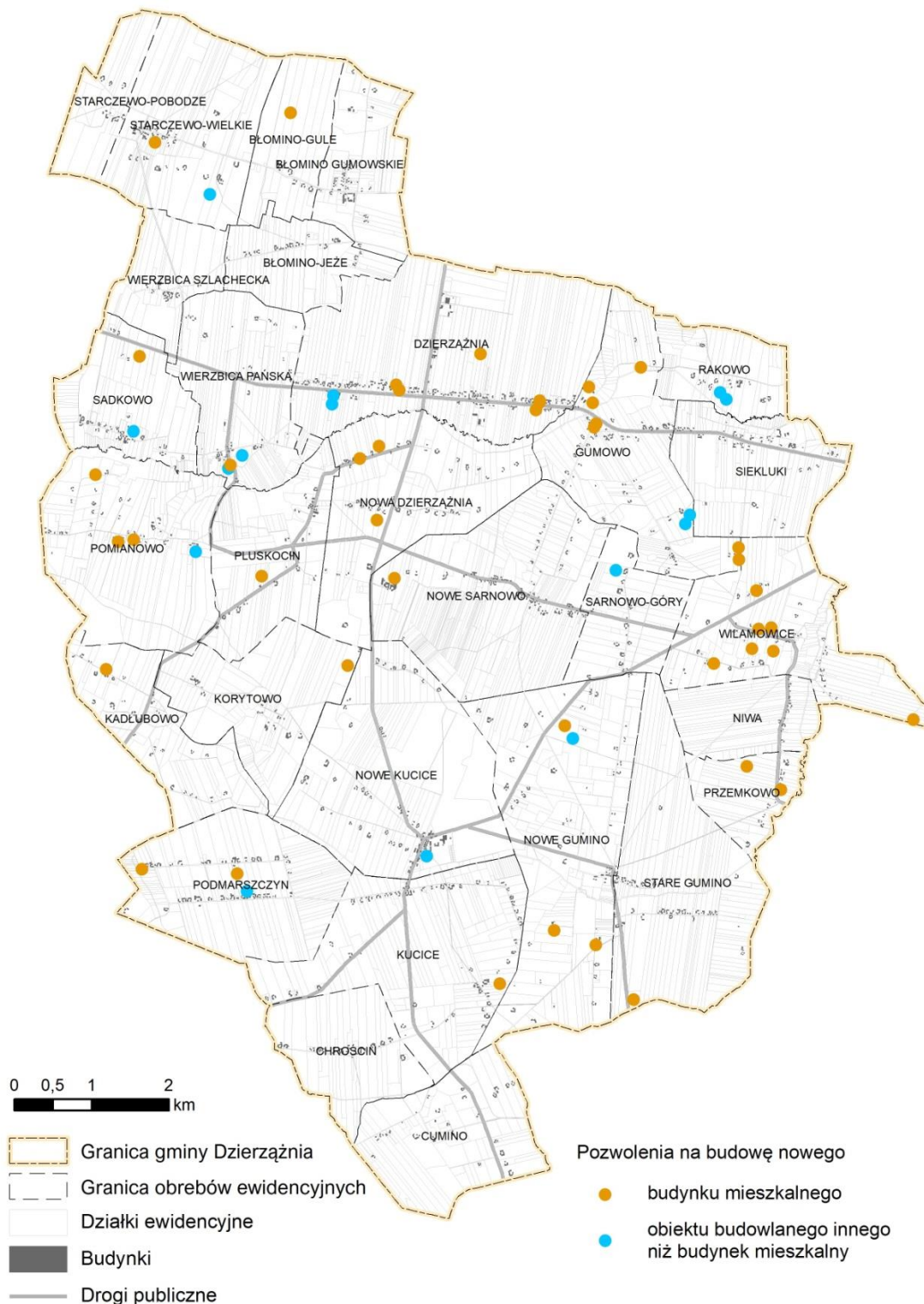


Ryc. 34. Prognoza ludności dla gminy Dzierżążnia na lata 2022-2040

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

Ten stan rzeczy potwierdza liczba wydawanych decyzji o pozwoleniu na budowę, która obrazuje rzeczywistą skalę ruchu budowlanego w gminie. W celu ukazania trendu jaki obecnie się kształtuje przywołano dane z 2020 – 2024 roku (Ryc. 35). W omawianym okresie dla obszaru gminy Dzierżążnia wydano łącznie 122 decyzje o pozwoleniu na budowę. Najwięcej wydano ich w 2020 roku (36 pozwoleń), najmniej zaś w 2023 roku (12 pozwoleń) – średnio 24. Wśród wszystkich analizowanych pozwoleń na budowę 76% dotyczyło posadowienia nowego obiektu budowlanego, z czego blisko 80% to decyzje zezwalające na budowę budynków mieszkalnych.

W wyniku szacowania faktycznego wykorzystania nowych terenów na cele zabudowy mieszkaniowej, która stanowi główny cel uzyskiwanych pozwoleń, okazało się że potencjalny przyrost tych terenów w gminie w latach 2020 – 2024 wyniósł zaledwie 4,4 ha.

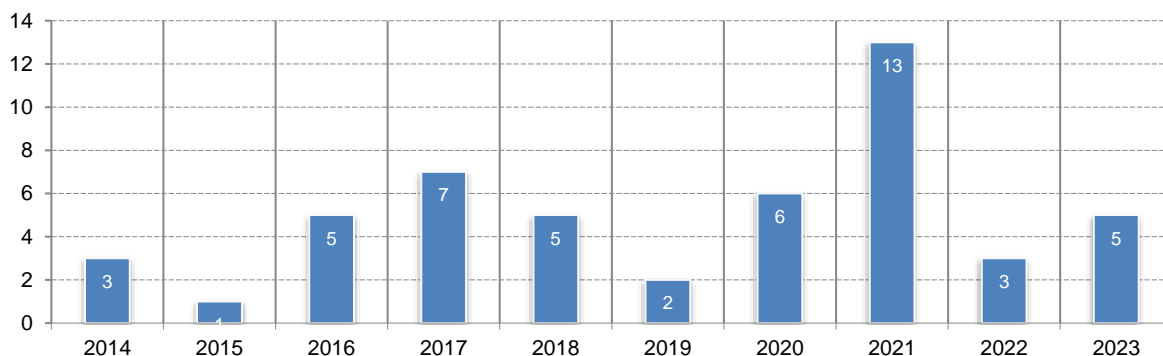


Ryc. 35. Rozkład przestrzenny wydanych decyzji o pozwoleniu na budowę w gminie Dzierżążnia w latach 2020 – 2024

Źródło: Analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Dzierżążnia (2025).

Aby jeszcze mocniej uwidocznic skalę presji budowlanej w gminie Dzierżążnia, można powołać się na dane dotyczące liczby nowych mieszkań oddanych do użytkowania w ostatnich 10 latach (2014 – 2023). Liczba ta oscylowała między 1 a 13 (średnio 5) rocznie

(Ryc. 36). Stagnacja w aspekcie budownictwa mieszkaniowego wynika w dużej mierze z negatywnego trendu demograficznego gminy oraz znacznego oddalenia od dużych ośrodków miejskich.



Ryc. 36. Liczba nowych mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Dzierżążnia w latach 2014 – 2023

Źródło: Analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Dzierżążnia (2025).

Z punktu widzenia środowiskowego ten stan rzeczy można określić jako pozytywny. Zasklepanie terenów otwartych przebiega powoli, związku z czym wszystkie komponenty środowiska mają czas na adaptację do nowych uwarunkowań.

Na zmiany zachodzące w środowisku gminy ma wpływ również zjawisko zaniechania rolniczego użytkowania, czego efektem jest przede wszystkim sukcesja wtórna i pojawienie się zbiorowisk synantropijnych i ruderalnych. Oba zjawiska nie powodują znaczących negatywnych zmian w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego. Wobec tego presja na środowisko będzie na niezmiennym poziomie, a zmiany zachodzące w środowisku mogą być niedostrzegalne.

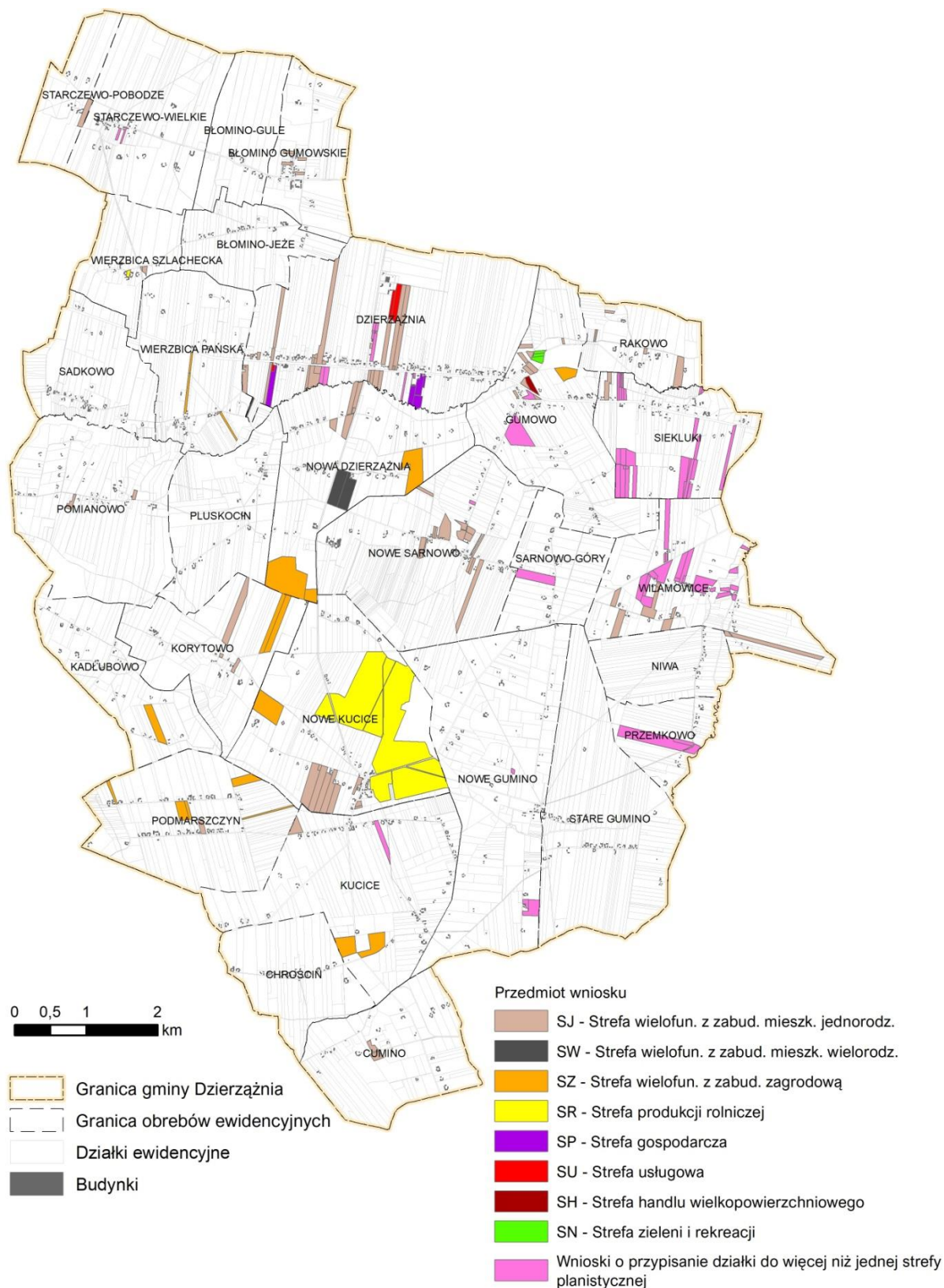
W prognozie dalszych zmian w środowisku nie może zabraknąć również kwestii związanych z aktualnie trwającą reformą planowania przestrzennego w Polsce. Punktem wyjścia dla prowadzenia polityki przestrzennej w gminie było dotychczas studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W nowych realiach planistycznych to plan ogólny gminy przejmuje tę rolę. Z technicznego punktu widzenia ustalenia planu ogólnego nie będą odzwierciedleniem ustaleń obecnie obowiązującego studium, a w sytuacji małego pokrycia obszaru gminy planami miejscowymi, będzie możliwość dokonania korekty polityki przestrzennej na większą skalę. Potencjalnie jest szansa na wprowadzenie nowych rozwiązań urbanistycznych zaproponowanych we wnioskach do planu ogólnego przez mieszkańców i inwestorów, które do tej pory nie były możliwe. Dotyczy to przede wszystkim zabudowy usługowej, produkcyjnej, składów i magazynów oraz OZE, gdyż te rodzaje działalności wyłączone zostały z bilansowania.

Na etapie składania wniosków do planu ogólnego¹³ pojawiły się następujące postulaty zmian w dotychczasowym użytkowaniu:

- 57% wszystkich wniosków dotyczyło objęcia wskazanych działek ewidencyjnych strefą wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ);
- 10% to wnioski o objęcie strefą wielofunkcyjną z zabudową zagrodową (SZ);

¹³Wnioski te były odpowiedzią na obwieszczenie wójta nr PP.6720.1.2025o przystąpieniu do sporządzenia planu ogólnego gminy Dzierżążnia i składane były w okresie od 28 stycznia do 28 lutego 2025 roku.

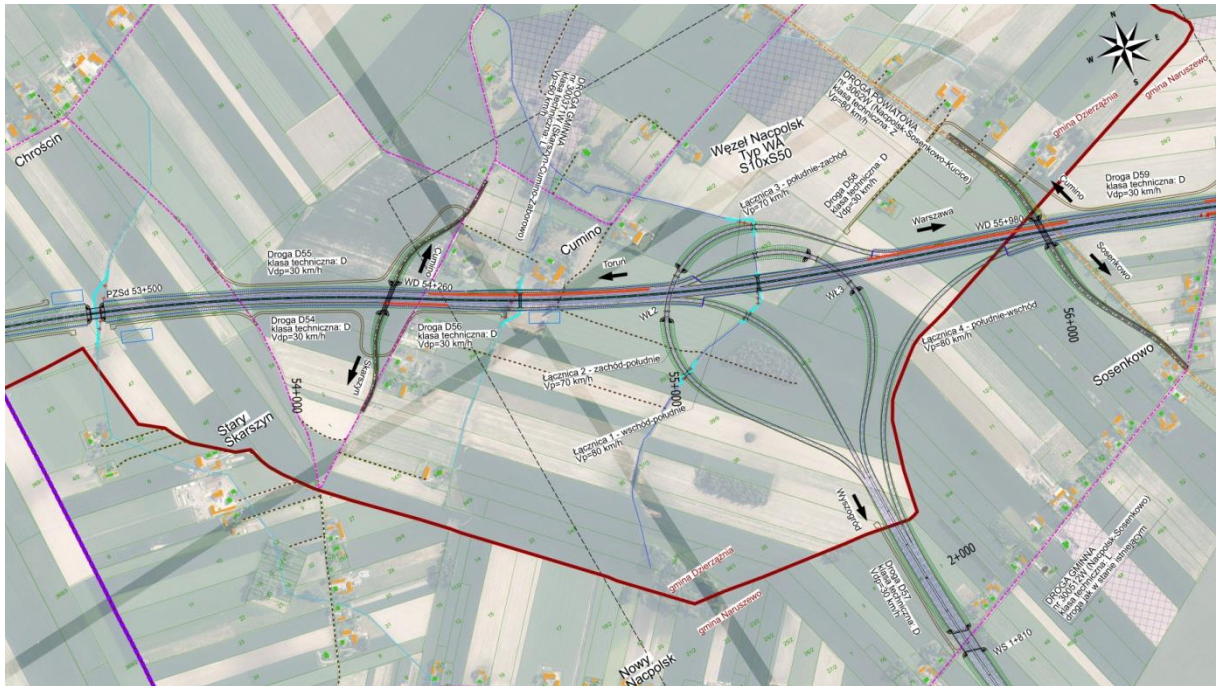
- 22% wniosków, w których zawarte były postulaty o przypisanie działki do więcej niż jednej strefy planistycznej, poprzez połączenie: strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodziną ze strefą usługową (SJ, SU) – 3 wnioski; strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodziną ze strefą wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SJ, SW); strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową wielorodzinną ze strefą wielofunkcyjną z zabudową zagrodową (SW, SZ); strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową wielorodzinną ze strefą wielofunkcyjną z zabudową zagrodową oraz strefą usługową (SW, SZ, SU); strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodziną ze strefą usługową oraz strefą gospodarczą (SJ, SU, SP) – 2 wnioski; strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodziną ze strefą usługową oraz strefą górnictwa (SJ, SU, SG); strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodziną ze strefą wielofunkcyjną z zabudową zagrodową (SJ, SZ) – 5 wniosków; strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodziną ze strefą wielofunkcyjną z zabudową zagrodową oraz strefą produkcji rolniczej (SJ, SZ, SR); strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodziną ze strefą wielofunkcyjną z zabudową zagrodową, strefą usługową, strefą handlu wielkopowierzchniowego, strefą gospodarczą, strefą infrastrukturalną oraz strefą zieleni i rekreacji (SJ, SZ, SU, SH, SP, SI, SN) – 9 wniosków; strefy usługowej ze strefą handlu wielkopowierzchniowego oraz strefą gospodarczą (SU, SH, SP);
- pozostałe 11% wniosków dotyczą: strefy produkcji rolniczej (SR) – 2%, strefy usługowej – 2%, strefy gospodarczej – 2%, strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW) – 2%, strefy handlu wielkopowierzchniowego (SH) – 1%, strefy zieleni i rekreacji (SN) – 1%, dopuszczenie realizacji inwestycji z zakresu OZE – 1%.



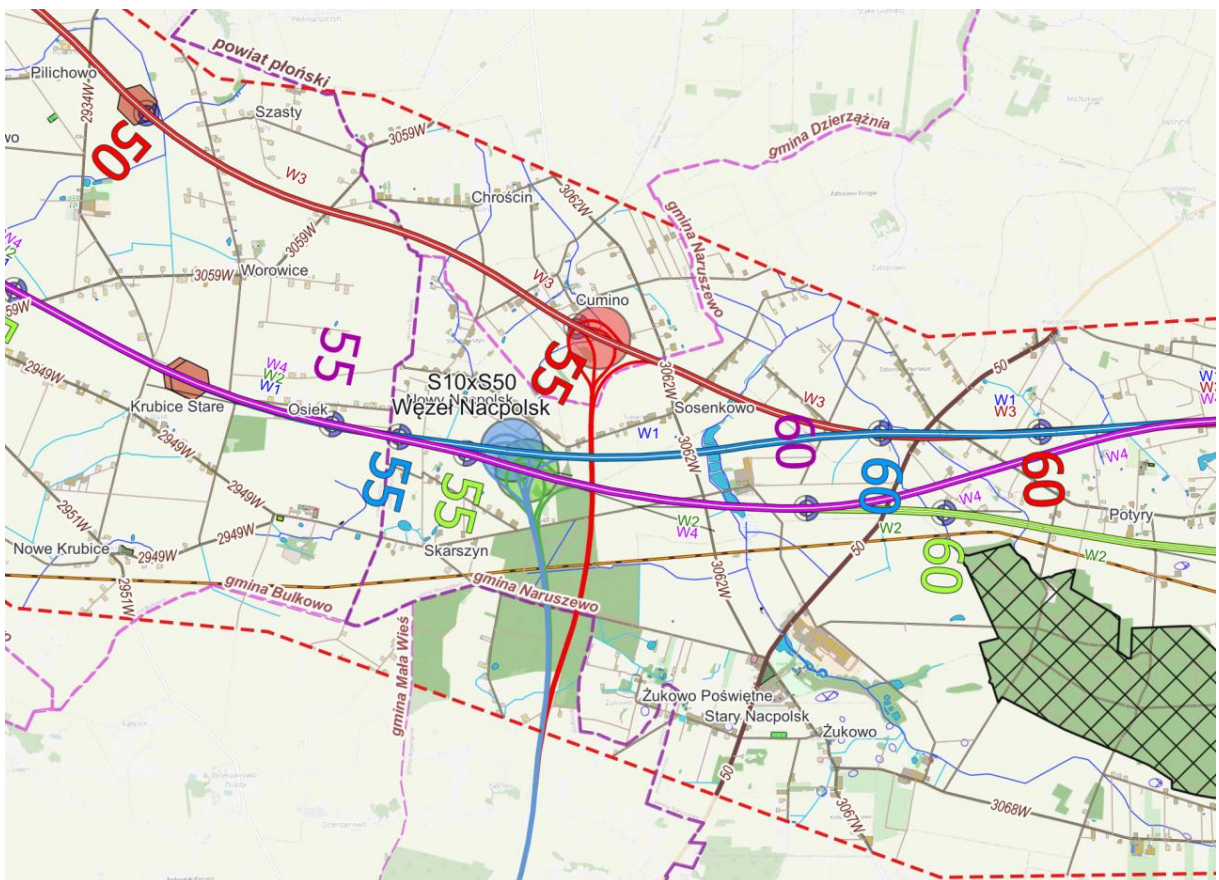
Ryc. 37. Rozkład przestrzenny wniosków do planu ogólnego gminy Dzierżążnia
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Dzierżążnia.

Ponadto do najbardziej newralgicznych kwestii, które potencjalnie mogą wpłynąć na środowisko gminy Dzierżążnia jest projekt przebiegu drogi ekspresowej S10 wraz z węzłem w miejscowości Cumino. Realizacja tej drogi w przebiegu zgodnym z wariantem nr 3 (Ryc. 38, Ryc. 39) przyczyni się do rozwoju południowej części gminy, tworząc równowagę

względem północnej strefy urbanizującej się na bazie drogi krajowej nr 10, jednak będzie miała niewątpliwie negatywny wpływ na większość komponentów środowiska.



Ryc. 38. Wariant nr 3 przebiegu drogi ekspresowej S10/S50 – fragment planu sytuacyjnego
Źródło: <https://cz2.s10a1-oaw.pl/plan-sytuacyjny-2/>



Ryc. 39. Warianty przebiegu drogi ekspresowej S10/S50 – fragment planu orientacyjnego
Źródło: <https://cz2.s10a1-oaw.pl/plan-orientacyjny-2/>

Realne zmiany w środowisku można będzie oszacować dopiero po stworzeniu projektu struktury funkcjonalnej planu ogólnego i przeprowadzeniu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

5. PREDYSPOZYCJE PRZYRODNICZE DO KSZTAŁTOWANIA STRUKTURY FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNEJ

Funkcje przyrodnicze w gminie pełnią przede wszystkim szeroko rozumiane tereny otwarte. Powinny one tworzyć powiązany funkcjonalnie i strukturalnie system płątów i korytarzy. Główną rolą korytarzy ekologicznych jest umożliwienie przemieszczania się organizmów między płątami siedlisk. Funkcja ta jest szczególnie istotna ze względu na generowaną przez działalność człowieka fragmentację siedlisk i populacji. Wywołuje to szereg negatywnych skutków w różnorodności biologicznej, począwszy od zmniejszenia zróżnicowania genetycznego w wyniku braku przepływu genów i występowania dryfu genetycznego, aż do zanikania populacji i całych gatunków. Do obszarów o szczególnym znaczeniu dla zachowania różnorodności biologicznej oraz prawidłowego funkcjonowania środowiska na terenie gminy należy zaliczyć:

- doliny rzek Płonki, Żurawianki i Dzierżążnicy i doliny ich dopływów, stanowiące ciągi ekologiczne o znaczeniu lokalnym,
- tereny leśne, w szczególności lasy ochronne.

Powyższe tereny powinny być chronione przed zabudową i niewłaściwym gospodarowaniem ich zasobami. Wspomagające funkcje przyrodnicze mogą również pełnić pozostałe obszary otwarte, w tym przede wszystkim:

- podworskie parki z starodrzewiem – Cumino, Kucice (PGR),
- tereny rolne, w tym obszary występowania gleb o wysokich klasach bonitacyjnych (III klasy bonitacyjnej),
- zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne,
- zieleń urządzona (cmentarze w Pluskocinie, Niwie, Nowym Guminie oraz Kucicach; tereny sportowe w Dzierżążni i Nowych Kucicach),
- zieleń ogrodów przydomowych,
- szpalery drzew.

6. OCENA PRZYDATNOŚCI ŚRODOWISKA POD WZGLĘDEM MOŻLIWOŚCI ROZWOJU I OGRANICZEŃ DLA RÓŻNYCH RODZAJÓW UŻYTKOWANIA

Analizując elementy środowiska przyrodniczego gminy Dzierżążnia określić można ich przydatność dla różnych rodzajów użytkowania. Decydujący wpływ na wyznaczenie terenów korzystnych i niekorzystnych dla zainwestowania mają: rodzaj gruntów, ukształtowanie terenu, położenie zwierciadła wód gruntowych, klimat, ewentualnie zagrożenie procesami geodynamicznymi.

Głównymi realnymi kierunkami rozwoju gminy są funkcje: rolnicza, osadnicza oraz rekreacyjno-turystyczna.

Tabela 9. Ocena przydatności środowiska pod względem możliwości rozwoju

	ROLNICZA	OSADNICZA	REKREACYJNO-TURYSTYCZNA	USŁUGOWO-SKŁADOWO-MAGAZYNOWA	OZE
--	----------	-----------	-------------------------	------------------------------	-----

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
sporządzone na potrzeby planu ogólnego Gminy Dzierżążnia

Rzeźba terenu	Korzystne na całym obszarze gminy	Korzystne na całym obszarze gminy	Korzystna	Korzystne na całym obszarze gminy	Korzystna
Warunki geotechniczne - litologia	Brak związku	Korzystne, teren zbudowany głównie z osadów lodowcowych (gliny zwałowe) i wodnolodowcowych (piaski), ograniczeniem jest występowanie gruntów pochodzenia organicznego.	Brak ograniczeń z wyjątkiem gruntów pochodzenia organicznego, o niskiej nośności.	Brak ograniczeń z wyjątkiem gruntów pochodzenia organicznego, o niskiej nośności.	Brak ograniczeń z wyjątkiem gruntów pochodzenia organicznego, o niskiej nośności.
Warunki geotechniczne - hydrografia	Stosunkowo korzystne – 4690 ha użytków rolnych w gminie jest zmeliorowane	Średnio korzystne poza obszarami już zagospodarowanymi ze względu na system melioracyjny. Ograniczenia wynikają również z terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, podtopienia, obszarów występowania płytkiego zwierciadła wód gruntowych.	Brak związku	Średnio korzystne poza obszarami już zagospodarowanymi ze względu na system melioracyjny. Ograniczenia wynikają również z terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, podtopienia, obszarów występowania płytkiego zwierciadła wód gruntowych.	Brak związku
Warunki klimatyczne	Korzystne	Korzystne	Korzystne	Korzystne	Korzystne
Sieć hydrograficzna	Korzystna	Korzystna	Korzystna	Korzystna	Korzystna
Fauna	Korzystna – tereny rolnicze nie tworzą barier dla fauny	Brak związku	Korzystna, możliwość rozwoju turystyki kwalifikowanej np. obserwacje ptaków	Brak związku	Średnio korzystne – inwestycje OZE mogą stanowić zagrożenie dla awifauny oraz w przypadku fotowoltaiki również dla owadów.
Flora	Korzystna	Brak związku	Korzystna	Brak związku	Brak związku
Osadnictwo	Korzystne – rozwój osadnictwa uwzględnia występowanie gleb wysokich klas bonitacyjnych	Korzystne – nowe budynki nie powstają w oddaleniu od istniejących skupisk zabudowy.	Niekorzystne – niewystarczająca baza noclegowa i gastronomiczna	Korzystne	Korzystne – obowiązują prawie regulowane strefy odległościowe realizacji elektrowni wiatrowych od zabudowy mieszkaniowej.
Infrastruktura techniczna	Bez związku	Korzystne – rozwój zabudowy na terenach wyposażonych w sieć wodociągową i linie elektryczną	Korzystne – połączenie zapewnia droga krajowa nr 10, drogi w dobrym stanie technicznym, brak dróg rowerowych	Korzystne – rozwój zabudowy na terenach wyposażonych w sieć wodociągową i linie elektryczną	Średnio korzystne – brak wystarczającej infrastruktury umożliwiającej przesył wyprodukowanej energii.

Krajobraz	Bez związku	Korzystne – zabudowa ze względu na swoje gabaryty nie wpływa ujemnie na krajobraz gminy	Korzystny, wysokie walory krajobrazowe dotyczą dolin rzecznych; na terenie gminy zlokalizowane są obiekty zabytkowe	Korzystne – zabudowa ze względu na swoje gabaryty nie wpływa ujemnie na krajobraz gminy	Niekorzystne – elektrownie wiatrowe oraz wielko powierzchniowi farmy fotowoltaiczne ze względu na swoje gabaryty mogą stać się dominantami w krajobrazie wiejskim
------------------	-------------	---	---	---	---

Źródło: opracowanie własne.

7. OKREŚLENIE UWARUNKOWAŃ EKOFIZJOGRAFIKZNYCH ORAZ POTENCJALNYCH KIERUNKÓW ROZWOJU DLA RÓŻNYCH FUNKCJI (RODZAJÓW) UŻYTKOWANIA TERENU

Analizując elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego, ich odporność na degradację i zdolność do regeneracji oraz jakość i zagrożenia poszczególnych elementów, dokonano klasyfikacji terenów określając ich przydatność dla różnych sposobów zagospodarowania. Na podstawie głównych uwarunkowań ekofizjograficznych (przedstawionych we wcześniejszej części opracowania) oraz audytu krajobrazowego wydzielono strefy o najwyższych, wysokich, średnich i niskich walorach przyrodniczych. Dla obszarów tych ustalono wskazania, które powinny być pomocne przy opracowywaniu planu ogólnego Gminy Dzierżążnia.

Granice stref należy traktować orientacyjnie, powinny być wzięte pod uwagę i doprecyzowane na etapie opracowania planu ogólnego (Ryc. 40).

Wskazania dla wyznaczonych stref

I – Obszar o najwyższych walorach przyrodniczych – obejmujący najcenniejsze tereny przyrodnicze gminy, tj. dolina rzeki Płonki wraz z obszarem leśnym z przewagą siedlisk łągowych, bagiennych i olsowych zidentyfikowany w audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego jako krajobraz nr 14-318.61-096 (3c), kompleksy leśne Lasów Państwowych znajdujące się w okolicach miejscowości: Pomianowo-Dzierki, Pluskocin, Nowe Kucice, Gumowo oraz Nowe Sarnowo, użytki ekologiczne oraz obszar bagiennie-łąkowy w obrębie ewidencyjnym Sadkowo zidentyfikowany jako krajobraz nr 14-318.61-011 (2b).

Wskazania:

- funkcja podstawowa: przyrodnicza,
- dopuszczone sposoby zagospodarowania: leśne, wód powierzchniowych, użytki zielone, infrastruktura turystyczna dostosowana do warunków przyrodniczych i walorów krajobrazowych,
- zachowanie istniejących użytków leśnych i użytków zielonych,
- zachowanie istniejących form ochrony przyrody tj. użytków ekologicznych,
- zakaz zabudowy doliny Płonki za wyjątkiem urządzeń służących ochronie przyrody oraz ochronie przeciwpowodziowej,
- zakaz naruszania naturalnej rzeźby dolin rzecznych i niszczenia szaty roślinnej związanej z ich ekosystemem,

- dopuszczenie w lasach jedynie lokalizacji budynków i budowli związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej oraz urządzeń sportu, turystyki i rekreacji oraz infrastruktury elektroenergetycznej i teletechnicznej,
- dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz budowy dróg lokalnych i dojazdowych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tych terenów oraz poszerzenie istniejących dróg,
- zakaz lokalizacji obiektów i technologii, które powodują uciążliwości poprzez emisję substancji i energii oraz są przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko jest wymagana lub może być wymagana z wyłączeniem obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i dróg.

II – Obszar o wysokich walorach przyrodniczych obejmujący obszary położone w dolinach rzek Płonki, Żurawianki, Dzierżążnicy i dolinach ich dopływów, tereny leśne inne niż w strefie I oraz grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych.

Wskazania:

- dopuszczone sposoby zagospodarowania: leśne, wód powierzchniowych, infrastruktura turystyczna dostosowana do warunków przyrodniczych i walorów krajobrazowych, zabudowa zagrodowa, rolnicze,
- zachowanie w dotychczasowym użytkowaniu terenów łąk i pastwisk oraz lasów w obszarach dolinnych, zakaz zmiany przeznaczenia tych terenów na cele zabudowy mieszkaniowej i usługowej,
- obowiązek kształtowania lokalnych powiązań przyrodniczych oraz ostoj dla drobnej zwierzyny w postaci zadrzewień śródpolnych oraz zadrzewień przydrożnych,
- zakaz lokalizacji obiektów i technologii, które powodują uciążliwości poprzez emisję substancji i energii oraz są przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko jest wymagana lub może być wymagana z wyłączeniem obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i dróg oraz OZE,
- dopuszczenie w lasach jedynie lokalizacji budynków i budowli związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej oraz urządzeń sportu, turystyki i rekreacji oraz infrastruktury elektroenergetycznej i teletechnicznej,
- dopuszczenie realizacji nowej zabudowy tylko w pobliżu terenów już zainwestowanych i wzdłuż dróg publicznych,
- dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz budowy dróg lokalnych i ponadlokalnych,
- zachowanie istniejących urządzeń melioracyjnych oraz drenarskich z możliwością ich modernizacji i konserwacji.

Ponadto dla krajobrazu nr 14-318.61-024 (krajobraz wiejski z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości (6d)) należy uwzględnić rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu określone w Audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego, które zostały wyszczególnione w Tabeli 8.

III – Obszar o średnich walorach przyrodniczych obejmujący tereny użytkowane rolniczo wraz z rozproszoną zabudową zagrodową oraz zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne. W ramach tego obszaru wyróżnia się dwie podklasy:

- IIIa – obszar o wysokich walorach dla produkcji rolniczej – obszary występowania gleb o wysokich klasach bonitacyjnych (III klasy bonitacyjnej) oraz gleb pochodzenia organicznego;
- IIIb – obszar o przeciętnych walorach dla produkcji rolniczej.

Obszar obejmuje tereny głównie upraw rolnych, zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, rowów, łąk, pastwisk, sadów oraz zabudowę zagrodową poza obszarami zwartych wsi. Funkcją podstawową terenu jest rolnictwo wraz z osadnictwem z nim powiązaniem.

Wskazania:

- dopuszczone funkcje terenu: rolnicza, zabudowa ekstensywna głównie zagrodowa, leśna;
- obowiązek utrzymania i kształtowania lokalnych powiązań przyrodniczych oraz ostoi dla drobnej zwierzyny w postaci zadrzewień śródpolnych oraz zadrzewień przydrożnych,
- możliwość przeznaczenia gruntów rolnych pod gospodarkę leśną, z prawem zalesiania, w przypadku zgłoszenia takiego wniosku przez właściciela. Teren przeznaczony pod zalesienie musi spełniać warunki określone w przepisach odrębnych,
- zachowanie istniejących urządzeń melioracyjnych oraz drenarskich z możliwością ich remontu i konserwacji oraz przebudowy bez pogorszenia warunków funkcjonowania,
- zachowanie gruntów o najkorzystniejszych warunkach glebowych pod podstawowe użytkowanie rolnicze, ochrona przed zmianą przeznaczenia użytków rolnych wysokich klas bonitacyjnych na cele nierolnicze,
- w pierwszej kolejności należy uzupełnić zabudowę w ramach strefy IV (por. Ryc. 40), następnie możliwa jest urbanizacja terenów otwartych w ramach strefy IIIb. W strefie IIIa nowe zainwestowanie jest dopuszczone, jeśli przemawia za tym szczególny interes społeczny,
- przeznaczenie terenów pod budownictwo jedynie z zachowaniem racjonalnego przeznaczania – w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, na terenach wyposażonych w infrastrukturę techniczną,
- dopuszczalne usługi turystyki, sportu i rekreacji,
- dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz budowy dróg lokalnych i dojazdowych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania terenów oraz poszerzenie istniejących dróg,
- dozwolona jest lokalizacja inwestycji, które są zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których stwierdzono obowiązek przeprowadzenia OOS,
- w ramach strefy IIIb umożliwienie realizacji inwestycji OZE, w szczególności budowa elektrowni wiatrowych, słonecznych i biogazowni, po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych.

Ponadto dla krajobrazu nr 14-318.61-024 (krajobraz wiejski z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości (6d)) należy

uwzględnić rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu określone w Audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego, które zostały wyszczególnione w Tabeli 8.

IV – Obszar o niskich walorach przyrodniczych obejmujący głównie zabudowę zagrodową¹⁴ dużych wsi. Są to tereny wielofunkcyjne z przewagą zabudowy zagrodowej i usług.

Wskazania:

- dopuszczone funkcje terenu: zabudowa zagrodowa, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, usługi, w tym usługi publiczne oraz drobna działalność produkcyjna, przetwórcza, itp.,
- uzupełniające funkcje, tereny: zieleni, zabudowy letniskowej, infrastruktury technicznej w szczególności elektroenergetycznej i teletechnicznej oraz komunikacji;
- rozdzielanie funkcji produkcyjnych, w tym związanych z produkcją rolniczą w gospodarstwach hodowlanych od funkcji mieszkaniowych,
- dążenie do utrzymania zwartej zabudowy oraz miejscami uporządkowania istniejącej zabudowy, preferowany kierunek przekształceń – dogęszczenie istniejącej zabudowy,
- dopuszczenie modernizacji i uzupełniania istniejącej oraz wprowadzania nowej zabudowy wyłącznie w ciągu istniejących dróg,
- zachowanie terenów zieleni, w szczególności zieleni ogrodów przydomowych i ogrodów działkowych,
- wprowadzenie zieleni towarzyszącej układom komunikacyjnym będącej również zielenią izolacyjną, mogącej zastąpić rozwiązania techniczne w zakresie ochrony przed hałasem,
- tereny usługowe, magazynowe i składowe należy oddzielać od terenów o funkcji mieszkaniowej poprzez wprowadzenie obowiązku realizacji zieleni izolacyjnej,
- dozwolona jest lokalizacja inwestycji, które są zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których stwierdzono obowiązek przeprowadzenia OOS,
- pielęgnacja i wyeksponowanie obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów znajdujących się w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków,
- wykonanie analizy potrzeby wprowadzenia formy ochrony zabytków poprzez ustalenie ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ponadto dla krajobrazu nr 14-318.61-024 (krajobraz wiejski z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości (6d)) należy uwzględnić rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu określone w Audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego, które zostały wyszczególnione w Tabeli 8.

¹⁴ Strefa IV pn. „obszar o niskich walorach przyrodniczych” została wyznaczona jako bufor 50m od terenów zabudowanych sklasyfikowanych w Ewidencji Gruntów i Budynków.

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
sporządzone na potrzeby planu ogólnego Gminy Dzierżążnia



Ryc. 40. Strefy rozwoju gminy wyznaczone w oparciu o uwarunkowania przyrodnicze
Źródło: Opracowanie własne.

Implementacja proponowanych wskazań do projektu planu ogólnego przyczyni się do:

- optymalizacji funkcji terenu w gminie Dzierżążnia;
- wprowadzenia rozwiązań pozwalających na osiągnięcie zakładanych celów społecznych i gospodarczych przy jednoczesnej minimalizacji kosztów środowiskowych;
- eliminacji rozwiązań prowadzących do degradacji środowiska;
- eliminacji rozwiązań wywołujących istotne uciążliwości dla innych użytkowników przestrzeni, generujących napięcia i konflikty społeczne na tle zagospodarowania terenu;
- formułowania takich warunków zagospodarowania terenu, które przyczynią się do ograniczenia niekorzystnych oddziaływań.

8. SPIS RYSUNKÓW, TABEL, FOTOGRAFII

Ryc. 1. Położenie administracyjne gminy Dzierżążnia.....	6
Ryc. 2. Numeryczny model terenu gminy Dzierżążnia	8
Ryc. 3. Budowa geologiczna w strefie przypowierzchniowej	11
Ryc. 4. Geologia warstwy przypowierzchniowej (miąższość osadów do 50 cm)	12
Ryc. 5. Warunki podłoża budowlanego na terenie gminy Dzierżążnia.....	14
Ryc. 6. Typy genetyczne gleb.....	16
Ryc. 7. Kompleksy przydatności rolniczej gleb	17
Ryc. 8. Rozmieszczenie gleb III klasy bonitacyjnej w gminie Dzierżążnia	18
Ryc. 9. Sieć hydrograficzna gminy Dzierżążnia.....	20
Ryc. 10. Podział gminy Dzierżążnia na jednostki hydrogeologiczne	24
Ryc. 11. Regionalizacja klimatyczna wg Wosia	25
Ryc. 12. Średnie temperatury w styczniu.....	26
Ryc. 13. Średnie temperatury w lipcu.....	26
Ryc.14. Zmienność średniej dobowej temperatury powietrza w 2024 roku w gminie Dzierżążnia na tle charakterystyk wieloletnich 1991-2020 – dane ze stacji hydrologiczno-meteorologicznej Płock (~37 km od gminy Dzierżążnia)	27
Ryc.15. Średnie sumy opadów [mm] w gminie Dzierżążnia	27
Ryc. 16. Skumulowane dobowe sumy opadów w 2024 roku w gminie Dzierżążnia (linia czerwona) na tle skumulowanych norm wieloletnich 1991-2020 (linia czarna) – dane ze stacji hydrologiczno-meteorologicznej Płock (~37 km od gminy Dzierżążnia).....	27
Ryc. 17. Suma opadów w roku	28
Ryc. 18. Średnie uśłonecznienie	28
Ryc. 19. Róża wiatrów wiejących w miejscowości Druchowo (gmina Raciąż – około 20 km od północnej granicy gminy Dzierżążnia)	28
Ryc. 20. Wyniki pomiaru siły wiatru w miejscowości Druchowo (gmina Raciąż – około 20 km od północnej granicy gminy Dzierżążnia)	28
Ryc. 21. Strefy energetyczne warunków wiatrowych w Polsce wg. H. Lorenc.....	29
Ryc. 22. Energia wiatru na wysokości 30 m npg na terenie otwartym.....	29
Ryc. 23. Średnia prędkość wiatru (m/sek.) dla stacji Płock Trzepowo	29
Ryc. 24. Typy potencjalnych zbiorowisk roślinnych na terenie gminy Dzierżążnia.....	31
Ryc. 25. Rozmieszczenie lasów w gminie Dzierżążnia	33
Ryc. 26. Lesistość poszczególnych obrębów ewidencyjnych w gminie Dzierżążnia.....	34
Ryc. 27. System powiązań przyrodniczych w najbliższym otoczeniu gminy Dzierżążnia	37
Ryc. 28. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią.....	46
Ryc. 29. Zakwaszenie gleb	49
Ryc. 30. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierżążnia.....	61
Ryc. 31. Schemat uzbrojenia terenu gminy Dzierżążnia w infrastrukturę techniczną	64
Ryc. 32. Wynik audytu krajobrazowego województwa mazowieckiego na obszarze gminy Dzierżążnia.....	71
Ryc. 33. Nowe budynki oddane do użytkowania w gminie Dzierżążnia w latach 2005 – 2023	76
Ryc. 34. Prognoza ludności dla gminy Dzierżążnia na lata 2022-2040.....	79

Ryc. 35. Rozkład przestrzenny wydanych decyzji o pozwoleniu na budowę w gminie Dzierżążnia w latach 2020 – 2024	80
Ryc. 36. Liczba nowych mieszkań oddanych do użytkowania w gminie Dzierżążnia w latach 2014 – 2023.....	81
Ryc. 37. Rozkład przestrzenny wniosków do planu ogólnego gminy Dzierżążnia.....	83
Ryc. 38. Wariant nr 3 przebiegu drogi ekspresowej S10/S50 – fragment planu sytuacyjnego	84
Ryc. 39. Warianty przebiegu drogi ekspresowej S10/S50 – fragment planu orientacyjnego..	84
Ryc. 40. Strefy rozwoju gminy wyznaczone w oparciu o uwarunkowania przyrodnicze	91
Tabela 1. Charakterystyka jednostek hydrogeologicznych	22
Tabela 2. Wykaz użytków ekologicznych	39
Tabela 3. Wykaz pomników przyrody	39
Tabela 4. Obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków	40
Tabela 5. Obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków	41
Tabela 6. Ocena ryzyka zagrożeń lokalnych	59
Tabela 7. Średni Dobowy Ruch Roczny w GPR w okresach badawczych 2010, 2015, 2020/21	63
Tabela 8. Rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu dla krajobrazów występujących na terenie gminy Dzierżążnia.....	73
Tabela 9. Ocena przydatności środowiska pod względem możliwości rozwoju	85
Fot. 1. Wysoczyzna morenowa płaska, rejon Dzierżążni.....	9
Fot. 2. Wysoczyzna morenowa płaska, rejon Dzierżążni.....	9
Fot. 3. Rzeka Płonka	19
Fot. 4. Rzeka Płonka	19
Fot. 5. Szpaler drzew wzdłuż DK10.....	38
Fot. 6. Pomnik przyrody w Dzierżążni – PL.ZIPOP.1393.PP.1420052.2103 – dąb szypułkowy (Quercus robur)	40
Fot. 7. Młyn wodny drewniano – murowany w Wierzbicy Pańskiej	41
Fot. 8. Zespół kościoła parafialnego pw. św. Achacjusza i Towarzyszy w Skołatowie	41
Fot. 9. Krzyż przydrożny w Wierzbicy Pańskiej	41
Fot. 10. Krzyż przydrożny w Sadkowie	41
Fot. 11. Składowisko obornika na gruntach rolnych.....	47
Fot. 12. Dzikie wysypisko śmieci	50
Fot. 13. Budynek Urzędu Gminy w Dzierżążni.....	60
Fot. 14. Infrastruktura gazociągu wysokiego ciśnienia 2xDN 500 PN 6,3 MPa relacji Rembelszczyzna-Włocławek	66
Fot. 15. Staw młyński w Wierzbicy Pańskiej	70
Fot. 16. Krajobraz rolniczy w gminie Dzierżążnia	77

9. ŹRÓDŁA INFORMACJI

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 567);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292 ze zmianami);

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014 poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz. 1298);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2022 poz. 2380);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie sposobu ustalenia i ewidencjonowania przebiegu granic obszarów dorzeczy, regionów wodnych oraz zlewni (Dz. U. 2017 poz. 2505);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148).

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, Warszawa, przyjęty uchwałą nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r.;
- Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego do 2030 roku, przyjęty uchwałą nr 2/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 17 stycznia 2023 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierżążnia, przyjęte uchwałą nr 73/XI/99 Rady Gminy w Dzierżążni z dnia 10 grudnia 1999 r.;
- Plan Zarządzania Kryzysowego Gminy Dzierżążnia, 2024;
- Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Płońsk sporządzony na okres od 1 stycznia 2023 roku do 31 grudnia 2032 roku, na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2023 roku;
- Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Płońsk na lata 2013-2022;
- Gminna Ewidencja Zabytków gminy Dzierżążnia;
- Rozporządzenie Nr 40 Wojewody Mazowieckiego z dnia 18 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu płońskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 07.09.2008 r. Nr 152, poz. 5338);
- Rozporządzenie Nr 41 Wojewody Mazowieckiego z dnia 18 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu płońskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 07.09.2008 r. Nr 152, poz. 5339);
- Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Mazowieckiego z dn. 13.07.2007 zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 19.07.2007 Nr 138 poz. 3651);

- Roczna ocena powietrza w województwie mazowieckim, Raport za rok 2024, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, 2025.;
- Analiza systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi na terenie Gminy Dzierżążnia za rok 2024.;
- Rejestr upraw: <https://rejestrupraw.arimr.gov.pl/#>;
- Mapy prezentujące wyniki pomiarów, klasyfikacji i ocen jednolitych części wód powierzchniowych wykonanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/maps/>;
- <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/367>
- Geoportal.gov.pl, www.geoportal.gov.pl;
- Geoportal Państwowego Instytutu Geologicznego, <https://geologia.pgi.gov.pl/mapy/>;
- Centralna Baza Danych Geologicznych, <https://dm.pgi.gov.pl/>;
- Geoportal System Mapy Geośrodowiskowej Polski, <https://emgsp.pgi.gov.pl/emgsp/>;
- Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>;
- Portal Dane Otwarte, <https://dane.gov.pl/pl>,
- Portal Głównego Urzędu Statystycznego, Baza Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl;
- Portal Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowego Instytutu Badawczego, <https://www.imgw.pl/>, <https://klimat.imgw.pl/pl/informacje>;
- Portal Centralnej Bazy Danych Geologicznych, <https://baza.pgi.gov.pl/>;
- Portal Państwowej Służby Hydrogeologicznej, www.psh.gov.pl;
- Portal Lasów Państwowych <http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>;
- Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski, https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary;
- Zestawienie zbiorcze gruntów wg grup rejestrowych – Ewidencja gruntów i budynków gminy Dzierżążnia.;
- Kartograficzne opracowania tematyczne - mapa glebowo-rolnicza 1:25 000, układ: PL-1992, aktualność: 2004 r., format: SHP, powiat płoński.;
- Mapa topograficzna w skali 1:10000, układ 1965 (skalibrowane do układu PL-1992), stan aktualności: 1984 r.;
- Baza Danych Obiektów Topograficznych BOOT10k, układ PL-1992, stan aktualności: 2025 r.;
- Przeglądowa mapa geologiczno-inżynierska Polski, Arkusz C3 Płock, skala 1:300 000 wraz z objaśnieniami.;
- Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000 arkusz Raciąż (407), Bulkowo (Bodzanów) (446) Płońsk (447) wraz z objaśnieniami.;
- Rastrowa Mapa Podziału Hydrograficznego Polski.;
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski, Arkusz 446 Bulkowo, Arkusz 447 Płońsk, skala 1:50 000 wraz z objaśnieniami.;

- Bednarek R., Prusinkiewicz Z., Geografia gleb, PWN 1997.;
- Dobrzyński B. (red.), Gleboznawstwo, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1995.;
- Kistowski M., Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych [w:] Ochrona przyrody na obszarach rolnych, Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Towarzystwo na Rzecz Ziemi, Kraków-Oświęcim 2003.;
- Klimaszewski M., Geomorfologia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.;
- Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.;
- Kot H., Dombrowski A., Strategia ochrony fauny na Nizinie Mazowieckiej, MTOF, Siedlce 2001.;
- Matuszkiewicz J.M., Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008.;
- Matuszkiewicz J.M., Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008.;
- Ministerstwo ochrony środowiska, zasobów naturalnych i leśnictwa: Natura 2000 europejska sieć ekologiczna, Warszawa 1999.;
- Paczyński B., Sadurski A. (red.), Hydrogeologia regionalna Polski, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007.;
- Szafer W., Szata roślinna Polski, Warszawa 1959.;
- Szulczewska B., Kaliszuk E., System przyrodniczy miasta.;
- Wejchert K., Elementy kompozycji urbanistycznej, Warszawa, 1974.;
- Woś A., Klimat Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.