

PROGNOZA

ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego dla obszaru położonego na terenie miasta i gminy
Barlinek pomiędzy ulicami: Szosową, Przemysłową, Okrętową i
Szosą do Lipian**

dr Grzegorz Synowiec



Wrocław, 2025 r.

SPIS TREŚCI:

I.	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY	3
II.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU	4
III.	OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	6
1.	Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	6
2.	Stan środowiska.....	39
3.	Uwarunkowania ekofizjograficzne	59
IV.	ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU	62
1.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	62
2.	Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko.....	67
3.	Analiza i ocena wpływu na poszczególne komponenty środowiska we wzajemnym powiązaniu	69
4.	Adaptacja do zmian klimatu.....	74
V.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH	76
VII.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	77
VI.	METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU	79
VII.	PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	81
1.	Przyjęte założenia.....	81
2.	Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze.....	81
3.	Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania	83
4.	Środowiskowe skutki zaniechania realizacji ustaleń planu.....	83
5.	Oddziaływanie transgraniczne	83
6.	Oddziaływanie na sieć obszarów Natura 2000.....	84
VIII.	STRESZCZENIE	85

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY

Projekt planu opracowany został w oparciu o uchwałę Nr LVIII/391/2022 Rady Miejskiej w Barlinku z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na terenie miasta i gminy Barlinek pomiędzy ulicami: Szosową, Przemysłową, Okrętową i Szosą do Lipian.

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu planu stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.);
- Ustawa o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478);
- Ustawa Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087).

Prognoza oddziaływania na środowisko dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma na celu dokonanie oceny skutków realizacji ustaleń planu w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska ustaleń urbanistycznych i powinna stanowić integralną część opracowania planu i podawać rozwiązanie poprawiające istniejący i planowany sposób zagospodarowania.

II. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU

Przy sporządzaniu Prognozy wykorzystano następujące materiały:

1. Projekt uchwały Rady Miejskiej w Barlinku w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na terenie miasta i gminy Barlinek pomiędzy ulicami: Szosową, Przemysławą, Okrętową i Szosą do Lipian, Wrocław, 2024;
2. Rysunek projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na terenie miasta i gminy Barlinek pomiędzy ulicami: Szosową, Przemysławą, Okrętową i Szosą do Lipian, Wrocław, 2024.

Obowiązek sporządzenia Prognozy, a także jej ogólny zakres, wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (art. 46 - 53). Zgodnie z nim prognoza:

1. określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
2. przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres merytoryczny prognozy jest bardzo szeroki i obejmuje kompleks zagadnień związanych z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców i zasobów naturalnych, kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych.

W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowano rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i pozostałe ustalenia projektu planu pod kątem ich zgodności

z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym oraz pod kątem ochrony walorów środowiska kulturowego. Analizie poddano również ustalenia projektu planu dotyczące warunków zagospodarowania teren. Podjęto również próbę oceny stanu i funkcjonowania środowiska, jego walorów i zasobów, określonych w opracowaniu ekofizjograficznym.

Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i zabytki zainwestowania przewidzianego projektem planu miejscowego oceniano, posługując się następującymi kryteriami:

- charakterem zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- okresu trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- częstotliwości oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne),
- zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji).

Zgodnie z procedurą zawartą w *ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112)*, na mocy art. 53, dział IV, rozdz. 2, otrzymano uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości przygotowywanej prognozy oddziaływania na środowisko z właściwym Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

III. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne i administracyjne

Gmina miejsko-wiejska Barlinek pod względem administracyjnym położona jest w województwie zachodniopomorskim w powiecie myśliborskim. Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położony jest na terenie miasta Barlinek, i obejmuje teren położony pomiędzy ulicą Szosa do Lipian, Przemysławą i Szosową. Wskazany obszar zajmuje powierzchnię około 120 ha.

Obszar objęty planem miejscowym obejmuje fragment zachodniej części miasta. Teren w dużej części zagospodarowany jest jako zabudowa przemysłowa (aktywność gospodarcza), w ramach której występował także teren infrastruktury gazowej w postaci zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR, Gaspol), niemniej obecnie zakład ten nie funkcjonuje i został wypisany z wykazu zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Głównym zakładem przemysłowym na obszarze planu jest Barlinek Inwestycje Sp. z o.o. Ponadto na terenie znajdują się zakłady produkujące konstrukcje stalowe dla elektrowni wiatrowych Int. Production JCS Sp. z o.o., a także zakłady z branży budowlanej (produkcja silikatów), warsztaty samochodowe, wyroby z tworzyw sztucznych, hurtownie, producent stolarki okiennej.

Zlokalizowany jest tu również GPZ oraz linie elektroenergetyczne, w tym wysokiego napięcia 110 kV. W północno-wschodniej części występuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. Istotnym elementem są również ogrody działkowe w północnej części obszaru zajmujące powierzchnię około 12 ha. Pozostały tu również fragmenty terenów użytkowanych rolniczo, w tym jako sady. Część obszaru objętego planem stanowią także tereny porolne podlegające sukcesji naturalnej.

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego należy do prowincji Nizina Środkowoeuropejska, podprowincji Pobrzeża Południowobałtyckie w Makroregionie Pobrzeże Szczecińskie w Mezoregionie Równina Pyrzycka.

Prowincja – Nizina Środkowoeuropejska (31);

Podprowincja – Pobrzeża Południowobałtyckie (313);

Makroregion – Pobrzeże Szczecińskie (313.2–3):

Mezoregion – Równina Pyrzycka (313.31);

Równina Pyrzycka (313.31) od zachodu sąsiaduje z Równiną Wełtyńską, od północy z Równiną Goleniowską i Równiną Nowogardzką, od wschodu z Pojezierzem Choszczeńskim, a od południa z wyżej położonym Pojezierzem Myśliborskim. W rzeźbie mezoregionu występuje wyraźny podział na znacznie obniżoną część centralną i północną, w sąsiedztwie jezior Miedwie i Płoń, o bezwzględnej wysokości powierzchni terenu od około 15 m do około 30 m n.p.m., oraz część południową, wzniesioną, z pagórkami kemowymi sięgającymi wysokości 90–100 m (maksymalnie 115,6 m n.p.m.). Zróznicowanie to znajduje potwierdzenie w budowie geologicznej. Nisko położone tereny, w sąsiedztwie jezior, pokrywają piaski drobnoziarniste, łyły i mułki zastoiskowe. Występują też osady organiczne. Pod względem morfogenetycznym jest to obniżenie wytopiskowe w zasięgu transgresji lityrynowej. Tereny południowe to gliniasta i piaszczysto-gliniasta morena denną, piaski lodowcowe oraz piaski i żwiry kemowe. W tej części występuje kilka rynien lodowcowych, które w przeszłości odprowadzały wody do doliny Odry. W pokrywie glebowej występuje korelacja z morfogenezą

regionu. W centralnej części regionu przeważają czarne ziemie oraz gleby torfowe i murszowe. W ich sąsiedztwie występują gleby brunatne, a na krańcach południowych i wschodnich regionu gleby płowe, z niewielkim udziałem rdzawych. Teren użytkowany jest rolniczo. Lasy zajmują tylko niewielkie, izolowane powierzchnie. W środowisku wodnym dominującą rolę odgrywają jeziora Miedwie (powierzchnia 3527 ha, głębokość 43,8 m) i Płoń (790 ha, 4,5 m). Dno jeziora Miedwie położone jest poniżej powierzchni morza, jest to zatem jezioro kryptodepresyjne. Pozostałe nieliczne jeziora są znacznie mniejsze. Wyróżniają się wśród nich Jezioro Barlineckie (259,1 ha i 18,0 m) oraz Będgoszcz. W sieci rzecznej najważniejsze są płynące mniej więcej równolegle Ina, Mała Ina, Płonia. Ina, płynąca wzdłuż północno-wschodniego krańca regionu, wytworzyła szeroką dolinę z kilkoma korytami rzecznyymi. Mała Ina jest jej dużym dopływem. Najważniejszą rzeką jest Płonia, źródła której znajdują się w rejonie Barlinka. Rzeką płynie przez centralną część regionu i łączy dwa największe, wspomniane uprzednio, jeziora. Uchodzi do Odry poza granicami mezoregionu.¹

Budowa geologiczna, rzeźba terenu, surowce mineralne

Budowa geologiczna²

Obszar miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w zasięgu jednostki geologicznej Lipian. Osady stropowej partii kredy górnej wykształcone są w postaci margli jasnoszarych lub szarych i stanowią bezpośrednie podłoże utworów kenozoicznych. Utwory miocénskie wykształcone są głównie w postaci piasków i mułków, rzadziej ilów.

Utwory te (z wyjątkiem innych utworów powierzchniowych) wytworzone zostały podczas Stadiału Górnego zlodowacenia Wisły.

Najmłodsze piętro, czwartorzędowe, na obszarze MPZP tworzą plejstocénskie piaski i żwiry wodnolodowcowe zajmujące niewielką wschodnią część MPZP oraz wtrącenie w glinach zwałowych w północnej części planu. Występują w formie niezbyt rozległych płatów na północ od ciągu moren czołowych fazy pomorskiej. Grubość warstwy osiąga lokalnie 7 m. Osady te powstały na etapie końcowego wytapiania się ustępującego lądolodu fazy pomorskiej. Są barwy żółtej.

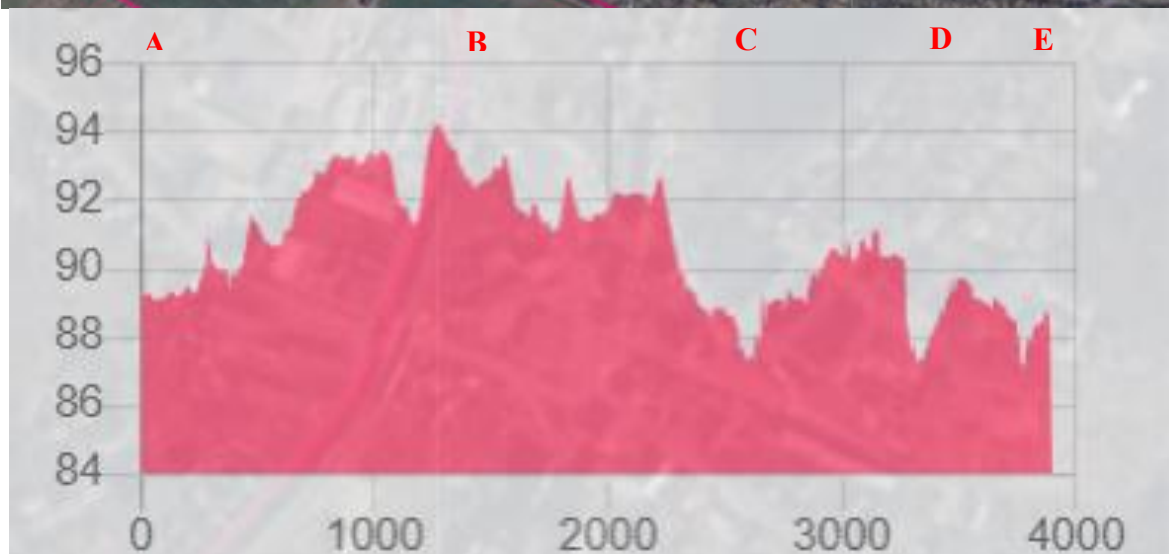
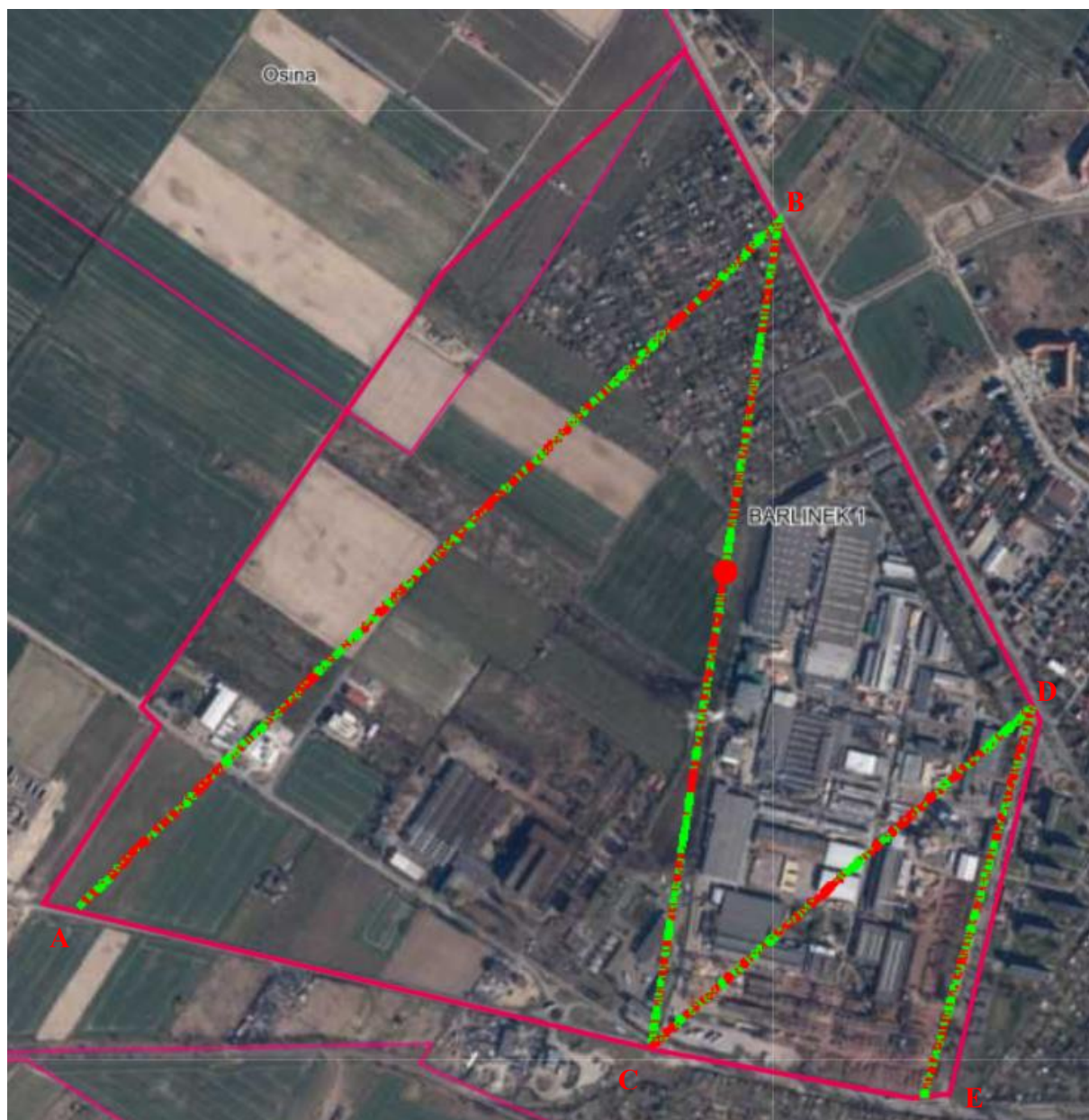
Większość obszaru MPZP pokryta jest przez gliny zwałowe. Występują pod ciągiem pagórków moren czołowych fazy pomorskiej oraz na północ od nich od powierzchni terenu. Przeciętna ich miąższość wynosi 12 m. Są one barwy brązowej.

Niewielką powierzchnię we wschodniej części MPZP budują piaski i żwiry wodnolodowcowe (sandrowe) na glinach zwałowych. Kulminacje stożków sandrowych znajdują się u wylotu rynien subglacialnych. Większość dolin wód roztopowych nie jest tak czytelna w rzeźbie. Wody roztopowe płynęły po powierzchni sandru również na etapie subfazy chojeńskiej. W sąsiedztwie ciągu moren czołowych, w osadach piaszczystych gruboziarnistych, liczne są żwiry jednak ku południowi osady są drobniejszej frakcji, piaski drobne zawierają przewarstwienia pyłów.

Ponadto znaczną część obszaru MPZP budują inne utwory powierzchniowe (nasypy antropogeniczne) związane z terenami aktywności gospodarczej i terenami zurbanizowanymi.

¹ Regionalna geografia fizyczna Polski, Praca zbiorowa pod redakcją: Andrzeja Richlinga, Jerzego Solona, Andrzeja Maciasa, Jarosława Balona, Jana Borzyszkowskiego i Mariusza Kistowskiego, Poznań 2021

² Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, Arkusz Barlinek skala 1:50000, PIG, Warszawa, 2009



Rysunek 2. Przekrój obszaru MPZP wraz z różnicą wysokości (źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>)



Rysunek 3. Mapa hipsometryczna na podstawie numerycznego modelu terenu, 1 m x 1 m (źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>)

Mapa hipsometryczna wskazuje, że praktycznie całość obszaru planu to tereny wysoczyznowe gdzie rzeźba terenu jest mało dynamiczna (obszary zaznaczone kolorem białym). Jedynie niewielkie fragmenty w południowej części w rejonie ul. Szosa do Lipian róg ul. Przemysłowej to tereny niewielkich powierzchni stokowych związanych z lokalnymi rozcięciami erozyjnymi na krawędzi wysoczyzny morenowej (obszary zaznaczone kolorem jasno brązowym).

Warunki podłoża budowlanego³

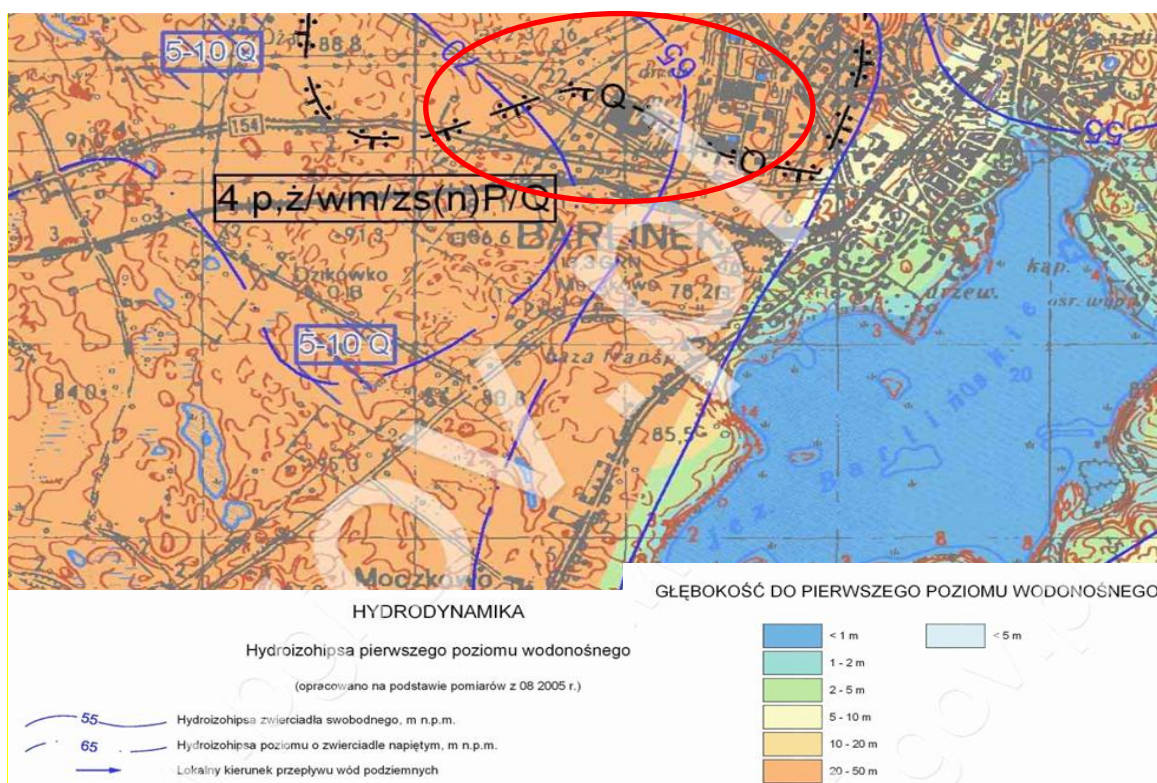
Na obszarze planu w ramach opracowanie ekofizjograficznego nie wykonywano szczegółowych badań geologiczno – gruntowych w związku z tym nie można precyzyjnie określić warunków podłoża budowlanego. Dlatego analizie poddano mapy warunków podłoża budowlanego dostępne w zasobach serwisu [geoportal.gov.pl](https://mapy.geoportal.gov.pl/). W serwisie dostępna jest mapa w skali 1:50 000 wykonana w ramach Mapy geosrodowiskowej Polski. Na mapie wskazuje się obszary o korzystnych warunkach budowlanych, obszary o niekorzystnych warunkach, utrudniających zabudowę oraz obszary niewaloryzowane. Z oceny wyłącza się m. in.: obszary występowania gleb wysokich klas bonitacyjnych (I-IVa), zwartych kompleksów leśnych, zabudowy miejskiej, w tym przemysłowej oraz obszary granic np. parków krajobrazowych.

Na obszarze planu zidentyfikowano obszary o korzystnych warunkach budowlanych, które obejmują obszary nie podlegające urbanizacji zlokalizowane na terenach wysoczyznowych oraz obszary niewaloryzowane, które obejmują tereny zurbanizowane, głównie o funkcji przemysłowej, które posadowione są na nasypach budowanych o charakterze antropogenicznym.

³ Objasnienia do szczegółowej mapy geosrodowiskowej Polski, Arkusz Barlinek, skala 1:50000, PIG, Warszawa, 2006

Zgodnie z objaśnieniami do mapy do obszarów o korzystnych warunkach podłoża budowlanego zaliczono tereny występowania gruntów spoistych w stanach twardoplastycznym lub półzwałowym i zwartym oraz te, gdzie występują grunty niespoiste średniozagęszczone. Na obszarach o warunkach korzystnych nie stwierdzono zjawisk geodynamicznych, a głębokość wody gruntowej przekracza 2 m od powierzchni terenu. Kryteria te spełniają obszary wysoczyzn morenowych, takich jak na obszarze planu. Grunty spoiste reprezentowane są przez gliny zwięzłe i piaszczyste zlodowceń północnopolskich (zidentyfikowane na obszarze planu), a także mało spoiste piaski gliniaste, często z domieszkami żwirów i głazów. Wyżej wymienione gliny zwałowe należy zaliczyć do gruntów spoistych morenowych, nieskonsolidowanych.

O przydatności gruntów do zabudowy decyduje także głębokość występowania pierwszego zwierciadła wód gruntowych. Parametr ten został określony z wykorzystaniem Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Barlinek.



Rysunek 4. Głębokość pierwszego poziomu wodonośnego oraz hydroizohipsy pierwszego poziomu wodonośnego (źródło: [Mapa Hydrogeologiczna Polski, 1:50000, arkusz Barlinek](#)).

Na obszarze planu pierwszy poziom wodonośny zidentyfikowano na głębokości powyżej 20 m ppt. Pod względem wysokości bezwzględnych są to wartości 65 m n.p.m. Oczywiście zwierciadło wód gruntowych jest z pewnością zlokalizowane na mniejszej głębokości jednak z uwagi na budowę geologiczną przewagę glin zwałowych z przewarstwieniami piaszczystymi jest ona z pewnością położona głębiej niż 2 do 5 m ppt. Lokalnie mogą występować soczewki wód gruntowych w przewarstwach piaszczystych. Z uwagi na obecność glin zwałowych zwierciadło wód podziemnych może mieć charakter napięty (w przewarstwach piaszczystych mogą mieć charakter swobodny), a grunty lokalnie mogą ulegać uplastycznieniu pod naciskiem.

Analizy te pokazują, że na większości powierzchni obszaru planu występują korzystne warunki do posadowienia zabudowy.

Osuwiska

Na terenie MPZP nie zidentyfikowano osuwisk i obszarów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

Surowce naturalne

Na terenie MPZP nie ma zlokalizowanych złóż surowców naturalnych a w ślad za tym nie występują tu obszary i tereny górnicze.

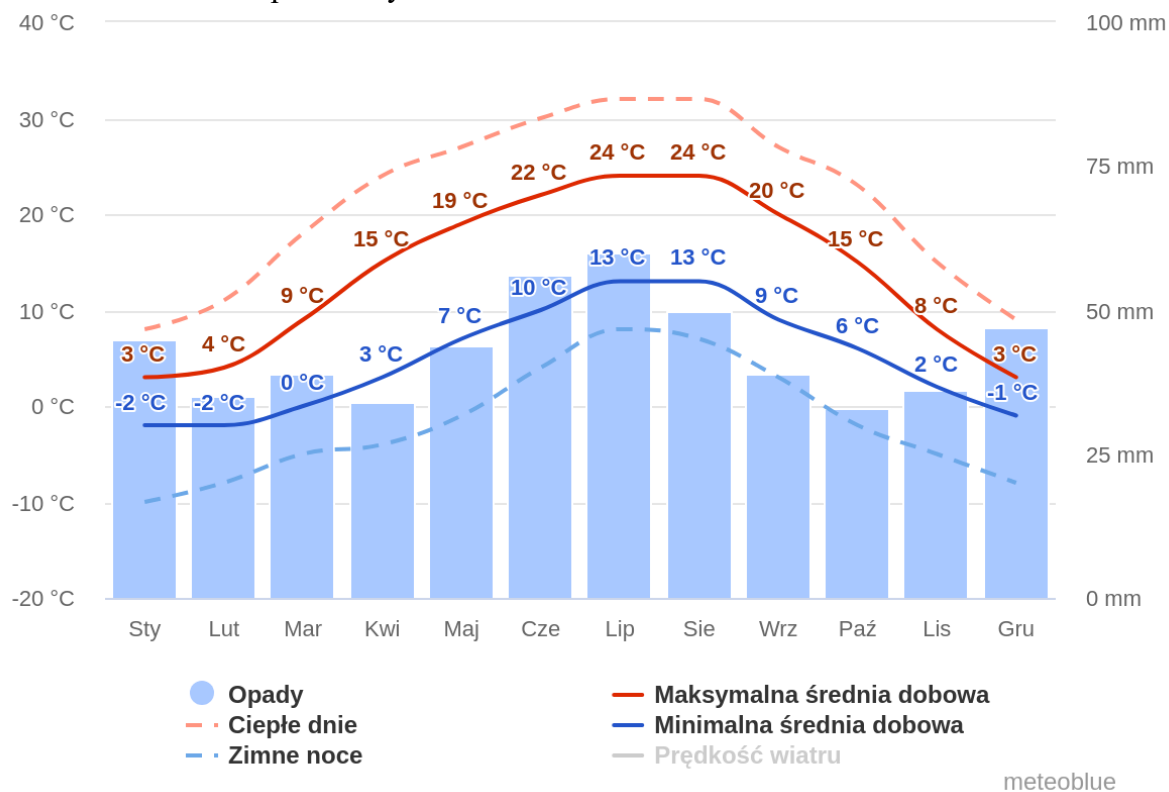
Warunki klimatyczne

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Wosia obszar miasta Barlinek położony jest w regionie Dolnej Warty. Obejmuje zachodni odcinek Kotliny Gorzowskiej. Specyfiką klimatu tego regionu jest stosunkowo bardzo częste występowanie dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną, zazwyczaj z opadem. Częściej niż w innych regionach klimatycznych notowane są tu dni z typem pogody przymrozkowej bardzo chłodnej, pochmurnej oraz z opadem. Liczniejsze niż w wielu innych rejonach są dni z pogodą umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem.⁴

Typy pogody związane są z zaleganiem najczęściej mas powietrza pochodzenia polarno-morskiego. Rzadziej zalegają masy powietrza arktycznego.

W zależności od pory roku polarno-morska masa powietrza powoduje w chłodnej porze roku ocieplenie, odwilże, wzrost zachmurzenia i opady atmosferyczne, a latem - spadek temperatury powietrza, wzrost zachmurzenia oraz przelotne opady atmosferyczne. W przebiegu rocznym — w cieplej porze roku przeważają fronty chłodne, w chłodnej — ciepłe.

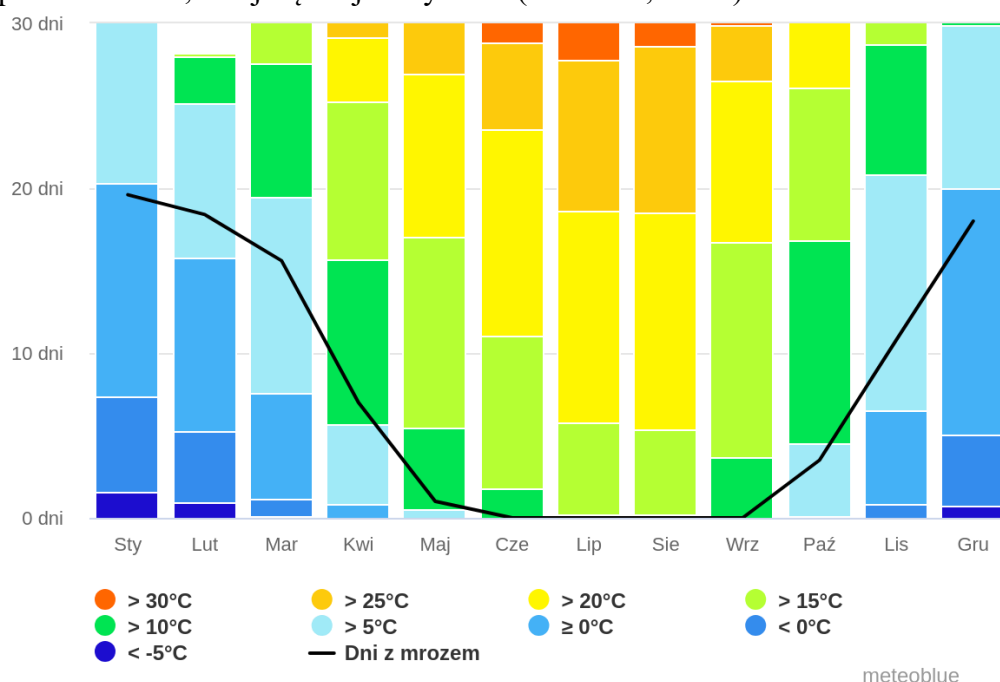
Obszar opracowania zgodnie z klasyfikacją klimatu Köppena-Geigera położony jest w strefie klimatu umiarkowanie ciepłego morskiego o kodzie Cfb. Średnia temperatura na tym terenie to ok. 9,5°C. Najwyższe temperatury występują w lipcu, z kolei najniższe w styczniu. Średnioroczna suma opadów wynosi około 518 mm.



⁴ Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, PAN, Alojzy Woś, 1993

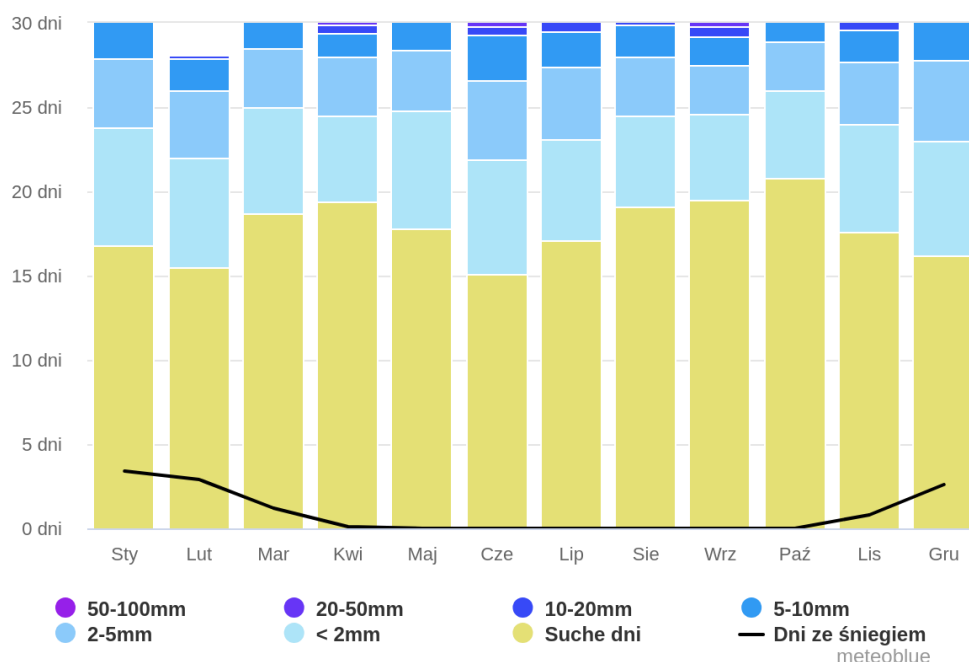
Rysunek 5. Klimatogram dla klimatu modelowanego miasta Barlinek (źródło: https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/historyclimate/climatemodelled/barlinek_polska_3103824)

Zgodnie z definicjami indeksów klimatycznych (<https://klimada2.ios.gov.pl/definicje-indeksow-klimatycznych/>) w Barlinku dni upalne (z maksymalną temperaturą powyżej 30°C) występują od maja do września, średnio w poszczególnych miesiącach takich dni występują od 0,1 (maj, wrzesień) do 2,9 (lipiec). Dni gorące (z temperaturą maksymalną powyżej 25°C) mogą występować od kwietnia do października, z największą częstotliwością przypadającą na miesiąc sierpień (10,1 dnia). Dni mroźne (z temperaturą maksymalną poniżej 0°C) występują od listopada do marca, a najczęściej w styczniu (średnio 5,8 dnia).



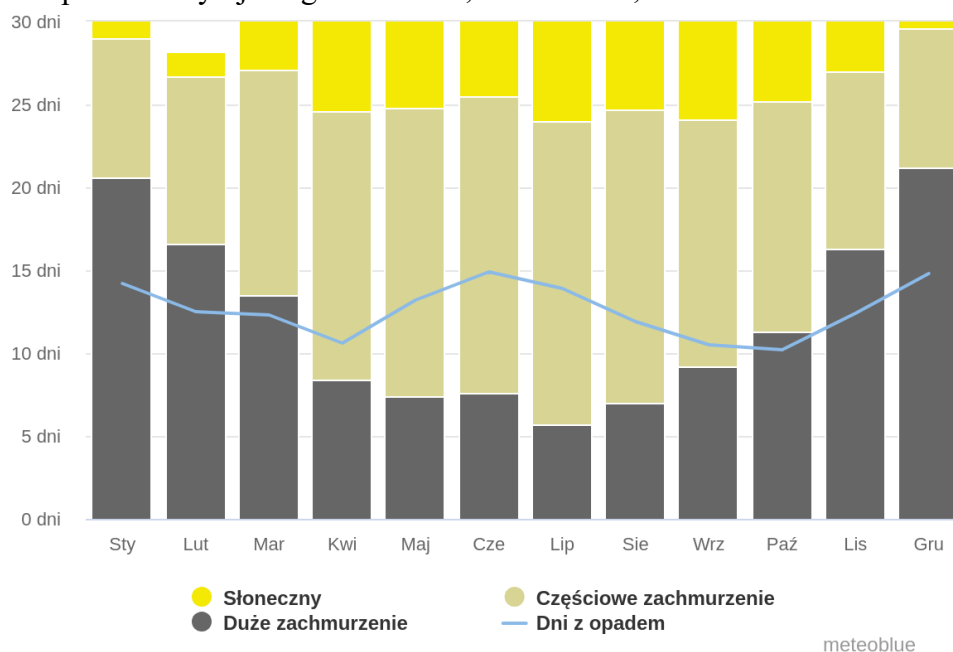
Rysunek 6. Liczba dni z temperaturami maksymalnymi w poszczególnych zakresach dla miasta Barlinek (źródło: https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/historyclimate/climatemodelled/barlinek_polska_3103824)

Struktura opadów w Barlinku jest charakterystyczna dla typu klimatu umiarkowanego. Opady występują przez cały rok, przy czym największe miesięczne sumy występują w okresie letnim (od czerwca do sierpnia) osiągając średnie sumy od 50 mm (w sierpniu) do 60 mm (w lipcu). Najniższe sumy opadów notuje się od października do kwietnia (33 – 47 mm/miesiąc). Opady nawalne powyżej 50 mm nie były notowane. Największa liczba dni suchych (bez opadu) występuje w październiku (20,8 dnia). Śnieg na terenie Barlinka pojawiać się może od listopada do marca. Największa liczba dni ze śniegiem notowana jest w styczniu (3,4 dnia).



Rysunek 7. Struktura opadów w Barlinku (źródło: https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/historyclimate/climatemodelled/barlinek_polska_3103824)

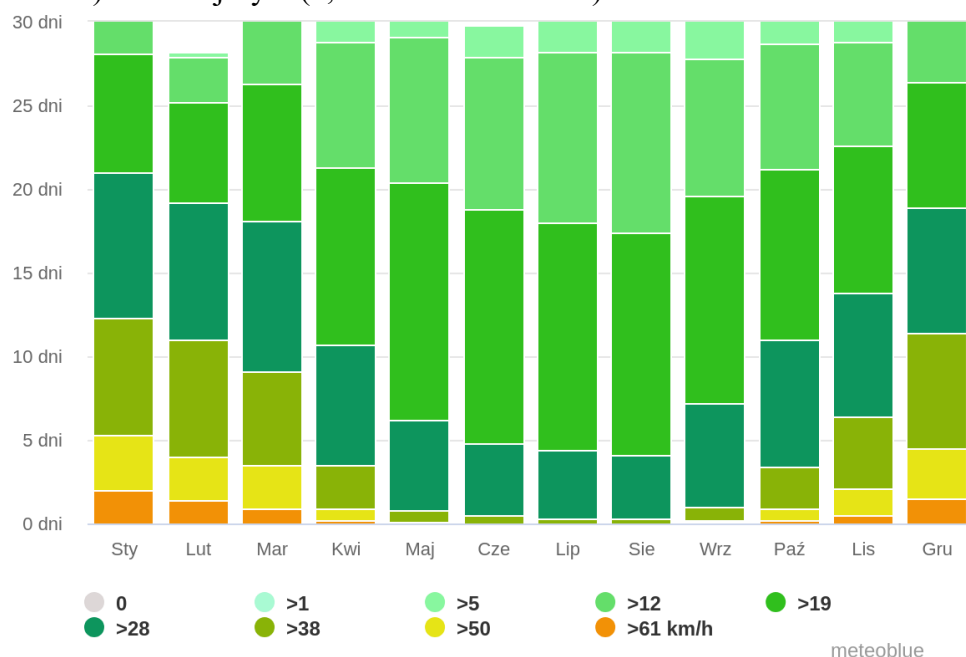
W miesiącach jesiennych, zimowych i wiosennych (listopad – marzec) dominują dni z zachmurzeniem dużym. Największa liczba dni słonecznych występuje od kwietnia do października. Liczba dni z zachmurzeniem częściowym waha się od 10,3 dnia do 17,6 dnia. Liczba dni z opadem oscyluje w granicach 10,2 dnia do 14,9 dnia.



Rysunek 8. Średnioroczna liczba dni o dużym zachmurzeniu, słonecznych oraz z opadami w Barlinku (źródło: https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/historyclimate/climatemodelled/barlinek_polska_3103824)

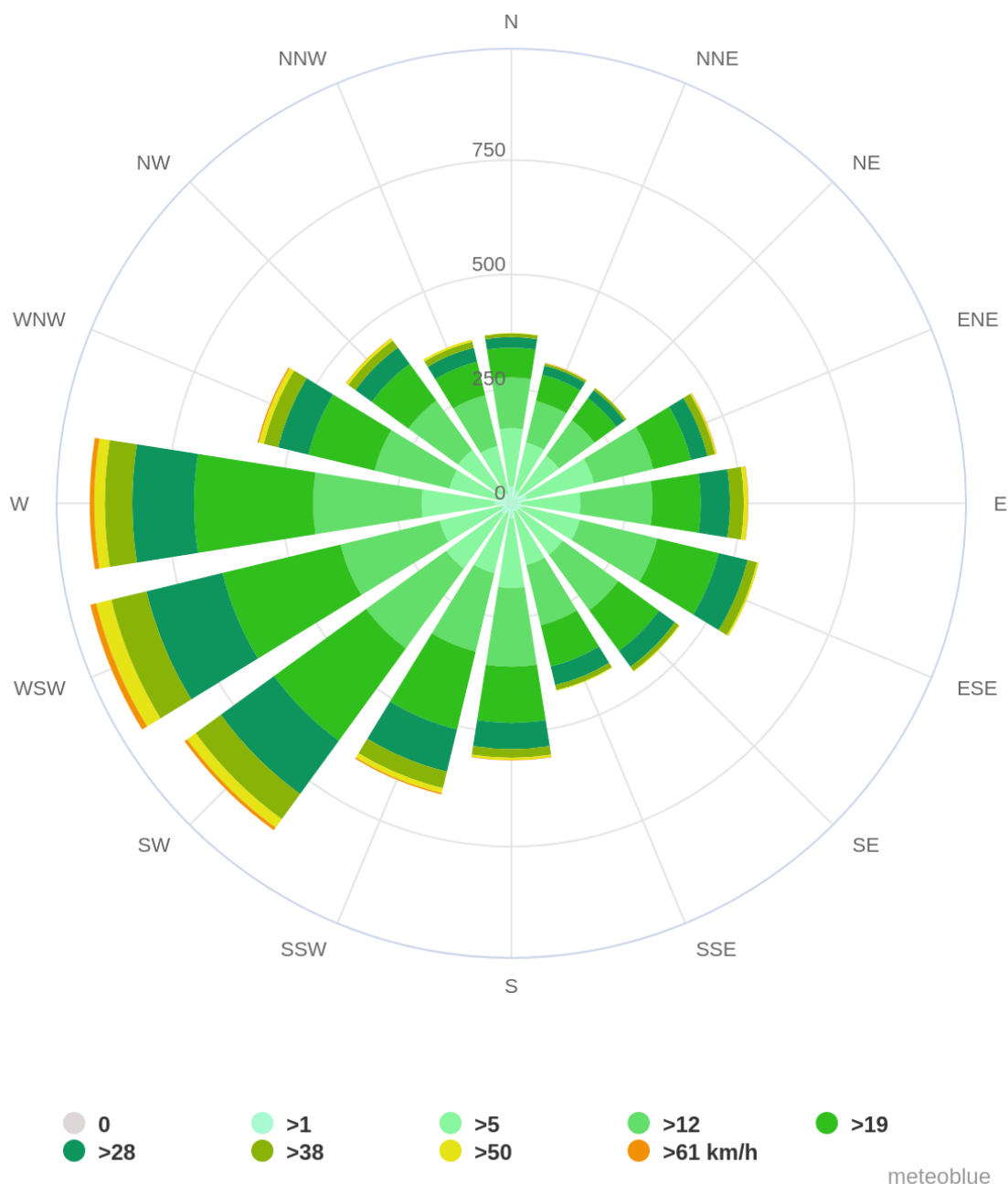
W Barlinku nie notuje się dni z ciszą atmosferyczną. W okresie od września do maja notuje się dni z wiatrem bardzo silnym i sztormowym (6 i 7 w skali Beauforta czyli powyżej 50 km/h). Tylko w czerwcu, lipcu i sierpniu nie występuje tak silny wiatr. W przebiegu

rocznym dominują dni z wiatrem umiarkowanym łagodnym (4 i 3 w skali Beauforta czyli poniżej 28 km/h) i wolniejszym (1, 2 w skali Beauforta).



Rysunek 9. Liczba dni z wiatrem w poszczególnych zakresach prędkości w Barlinku (źródło: https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/historyclimate/climatemodelled/barlinek_polska_3103824)

W Barlinku dominuje wiatr z sektora zachodniego-południowego-zachodniego (WSW), zachodniego (W), a w mniejszym stopniu z sektora południowo-zachodniego (SW). Wiatr o największych prędkościach również występuje z kierunku zachodniego-południowego-zachodniego (WSW) oraz zachodniego (W). Najrzadziej występuje wiatr z sektora północno-wschodniego (NE) oraz północ-północny-wschód (NNE). Ciszę atmosferyczną notuje się średnio przez 12 h w ciągu roku.



Rysunek 10. Róża wiatru wraz z prędkościami (w h) w poszczególnych sektorach dla Barlinka (źródło: https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/historyclimate/climatemodelled/barlinek_polska_3103824)

Obszar planu położony jest w obrębie wysoczyzny morenowej dlatego posiada dobre warunki przewietrzania i jest położony poza rejonem występowania inwersji. Charakteryzuje się większym nasłonecznieniem, niższą wilgotnością powietrza, a przez to możliwością jego przesuszenia. Lepsze przewietrzanie oraz położenie poza terenami inwersyjnymi przekłada się na mniejsze ryzyko kumulacji zanieczyszczeń powietrza. Niestety w obszarach zurbanizowanych występuje utrudnione przewietrzanie co modyfikuje parametry bioklimatyczne. Z uwagi na zabudowanie i utwardzenie terenu możliwe są lokalne wyspy ciepła.

Na obszarze planu możemy wyróżnić topoklimat powierzchni płaskich poza dnami dolin. Są to zatem powierzchnie o przeciętnych wartościach wymiany ciepła między powierzchnią graniczną a podłożem wskutek konwekcji w nocy i przeciętnych wartościach wymiany ciepła między powierzchnią graniczną a podłożem wskutek przewodzenia. Są to tereny płaskie lub o niewielkim nachyleniu (do 5°) wyniesione ponad dna dolin, o glebach średnio zwartych (gliny piaszczyste) bez zwartej szaty roślinnej, która by utrudniała dopływ ciepła z podłoża w czasie pogodnych nocy. Wystąpienie przymrozków radiacyjnych jest mało prawdopodobne.

Zmiana klimatu

Zmiana klimatu to proces, który polega na długotrwałej zmianie charakterystycznych dla danego obszaru warunków atmosferycznych, takich jak temperatura, opady atmosferyczne, wiatr czy wilgotność powietrza. Zmiany klimatyczne naturalnie występują na Ziemi od milionów lat i mogą być spowodowane przez różnorodne czynniki, takie jak zmienność aktywności słonecznej, cykle oceaniczne czy erupcje wulkaniczne. Jednakże, obecnie głównym czynnikiem przyspieszającym i nasilającym zmiany klimatyczne są działania człowieka, zwłaszcza emisja gazów cieplarnianych, takich jak dwutlenek węgla (CO₂), metan czy tlenki azotu, które powodują wzrost temperatury globalnej. Skutki zmian klimatycznych są wielopłaszczyznowe i mają poważne konsekwencje dla środowiska naturalnego, gospodarki oraz społeczeństwa. Mogą obejmować ekstremalne zjawiska pogodowe, takie jak burze, powodzie czy susze, podnoszenie poziomu morza, zmiany w rozmieszczeniu gatunków roślin i zwierząt, a także wpływ na zdrowie ludzi oraz bezpieczeństwo żywnościowe.

Dla każdego z powiatów w Polsce opracowano prognozy dotyczące zmiany warunków poszczególnych parametrów klimatycznych⁵. Wykorzystano do tego scenariusze RCP (Representative Concentration Pathways) czyli zestawy przewidywanych trajektorii emisji gazów cieplarnianych oraz innych czynników wpływających na zmiany klimatu, takich jak zużycie energii czy zmiany w użytkowaniu gruntów. Scenariusze te zostały opracowane przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC). W prognozach uwzględniono skrajne scenariusze RCP 4.5 oraz RCP 8.5, które różnią się poziomem emisji gazów cieplarnianych i ich skutkami dla klimatu.

RCP 4.5 (Representative Concentration Pathway 4.5) zakłada umiarkowany wzrost emisji gazów cieplarnianych do poziomów, które osiągną swój szczyt około połowy XXI wieku, po czym zaczną one maleć. Przewiduje się, że w takim scenariuszu wzrost średniej globalnej temperatury w porównaniu do okresu przedindustrialnego wyniósłby około 1,5-2,5°C do końca XXI wieku. W scenariuszu RCP 4.5 podejmowane są działania mające na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zmniejszenie skutków zmian klimatu.

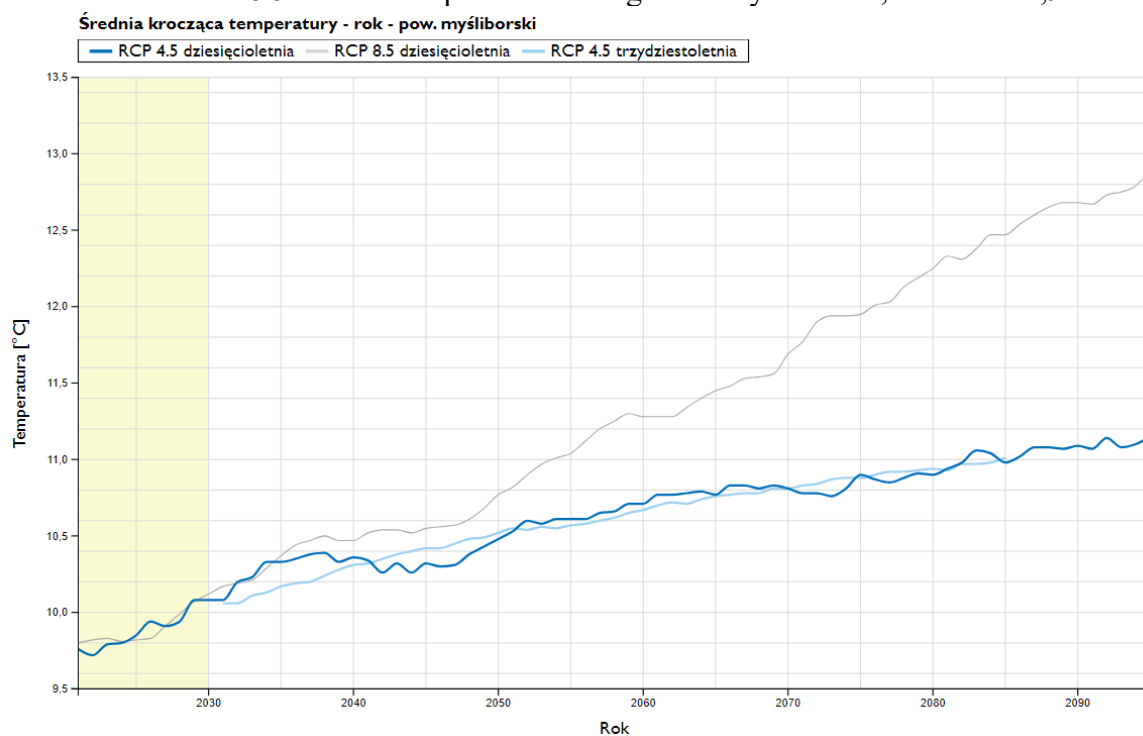
RCP 8.5 (Representative Concentration Pathway 8.5) to scenariusz wysokiej emisji, w którym emisje gazów cieplarnianych nadal rosną w tempie zbliżonym do obecnego lub nawet szybszym. W rezultacie prognozuje się, że wzrost średniej globalnej temperatury będzie wyższy, osiągając nawet ponad 4°C do końca XXI wieku w porównaniu do okresu przedindustrialnego. Scenariusz RCP 8.5 sugeruje brak znaczących działań mających na celu kontrolę emisji gazów cieplarnianych.

Poniżej przedstawiono wyniki prognoz zmiany kluczowych warunków klimatycznych dla powiatu myśliborskiego, wskazujących jakie zmiany klimatu mogą wpływać na warunki pogodowe w obszarach zurbanizowanych w Barlinku, w tym na obszarze planu. Nie jest to szczegółowa analiza w odniesieniu do samego terenu ale daje wyobrażenie jak zmieniać się będą parametry temperatury powietrza, wysokości opadów i ich intensywności w przyszłości.

⁵ <https://klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze-portal/> (dostęp: 13.04.2024)

Średnia temperatura powietrza

Zgodnie z prognozami do roku 2100 średnia temperatura powietrza na terenie powiatu myśliborskiego będzie stale rosła. Zdecydowanie wyższy wzrost związany jest z realizacją scenariusza RCP 8.5. Zgodnie ze scenariuszem RCP 4,5 średnia roczna temperatura w dekadzie 2051-2060 wyniesie 9,8°C, a w dekadzie 2090-2100 już 10,6°C. Natomiast zgodnie ze scenariuszem RCP 8.5 średnia temperatura analogicznie wyniesie 11,1°C oraz 12,9°C.

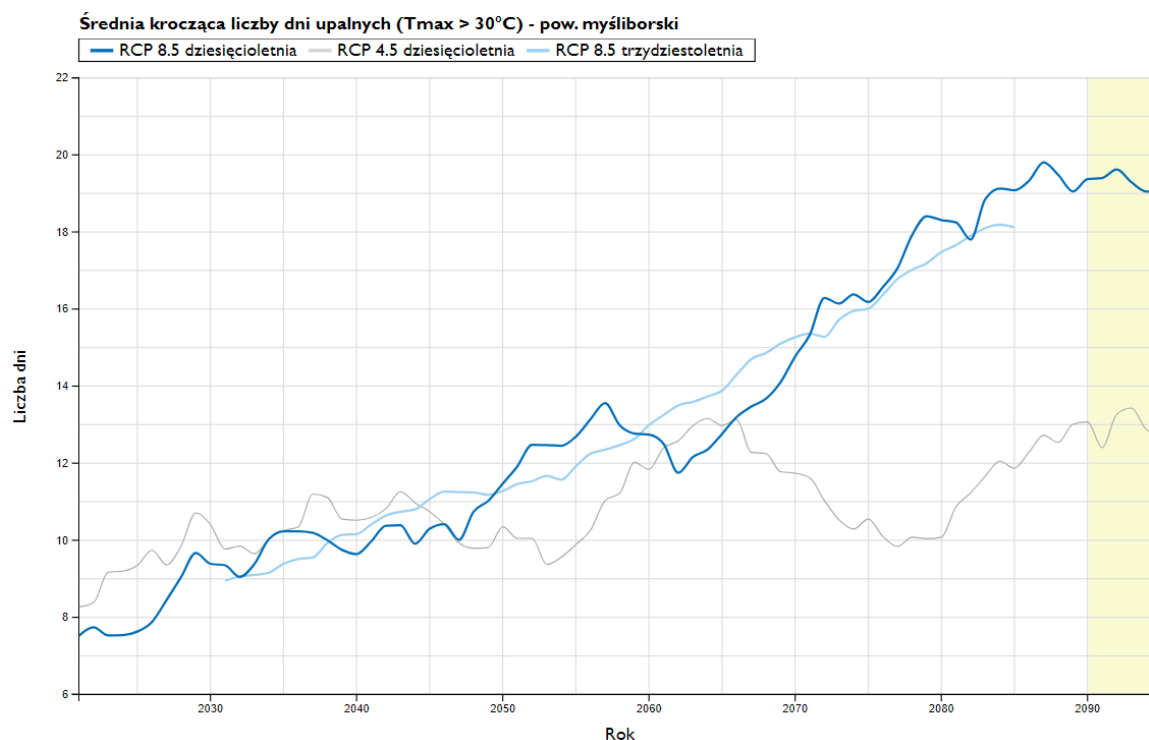


Rysunek 11. Średnia krocząca średniej rocznej temperatury powietrza w powiecie myśliborskim⁶

Średnia liczba dni upalnych

Zgodnie z prognozami do roku 2100 liczba dni upalnych czyli z temperaturą maksymalną przekraczającą 30°C na terenie powiatu myśliborskiego będzie stale rosła. Zdecydowanie wyższy wzrost związany jest z realizacją scenariusza RCP 8.5. Zgodnie ze scenariuszem RCP 4,5 średnia roczna liczba dni upalnych w dekadzie 2051-2060 wyniesie 9,9 dnia, a w dekadzie 2090-2100 już 12,7 dnia. Natomiast zgodnie ze scenariuszem RCP 8.5 średnia liczba dni upalnych analogicznie wyniesie 12,7 dnia oraz 19,7 dnia.

⁶ <https://klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze-portal/> (dostęp: 13.04.2024)

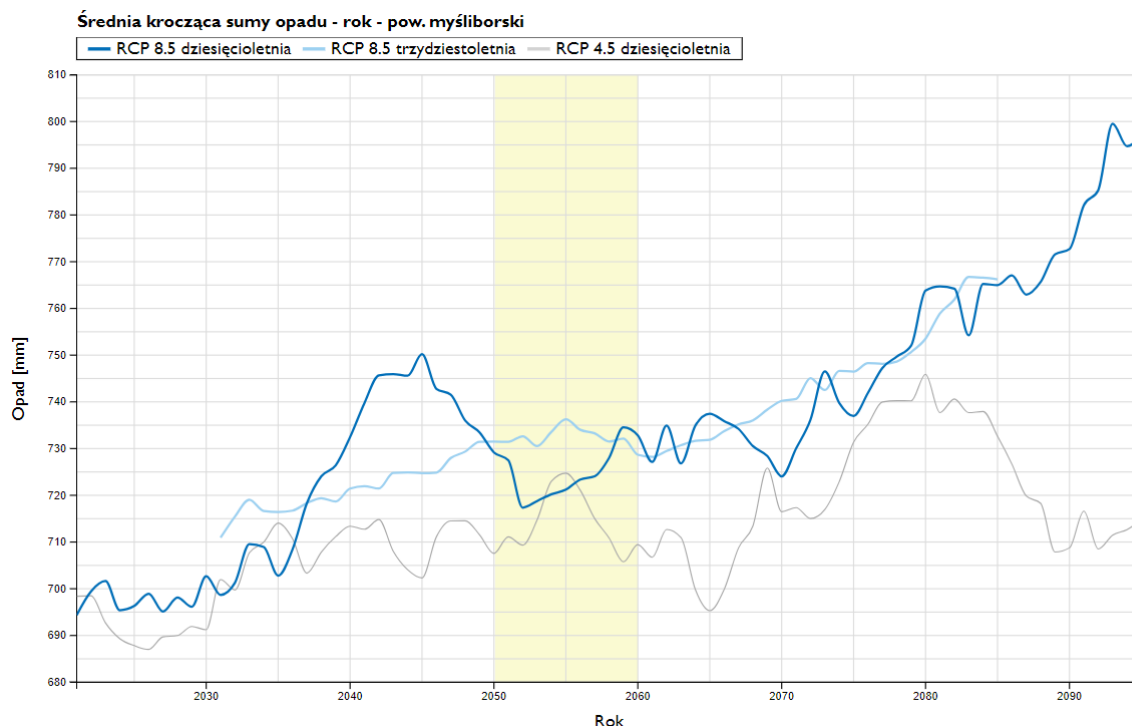


Rysunek 12. Średnia krocząca średniej liczby dni upalnych w powiecie myśliborskim⁷

Średnia suma opadów

Zgodnie z prognozami do roku 2100 roczna suma opadów na terenie powiatu myśliborskiego będzie rosła. Zdecydowanie wyższy wzrost związany jest z realizacją scenariusza RCP 8.5. Zgodnie ze scenariuszem RCP 4,5 średnia roczna suma opadów w dekadzie 2051-2060 wyniesie 725 mm, a w dekadzie 2090-2100 nieco mniej bo 715 mm. Natomiast zgodnie ze scenariuszem RCP 8.5 średnia roczna suma opadów analogicznie wyniesie 721 mm oraz 797 mm.

⁷ <https://klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze-portal/> (dostęp: 13.04.2024)

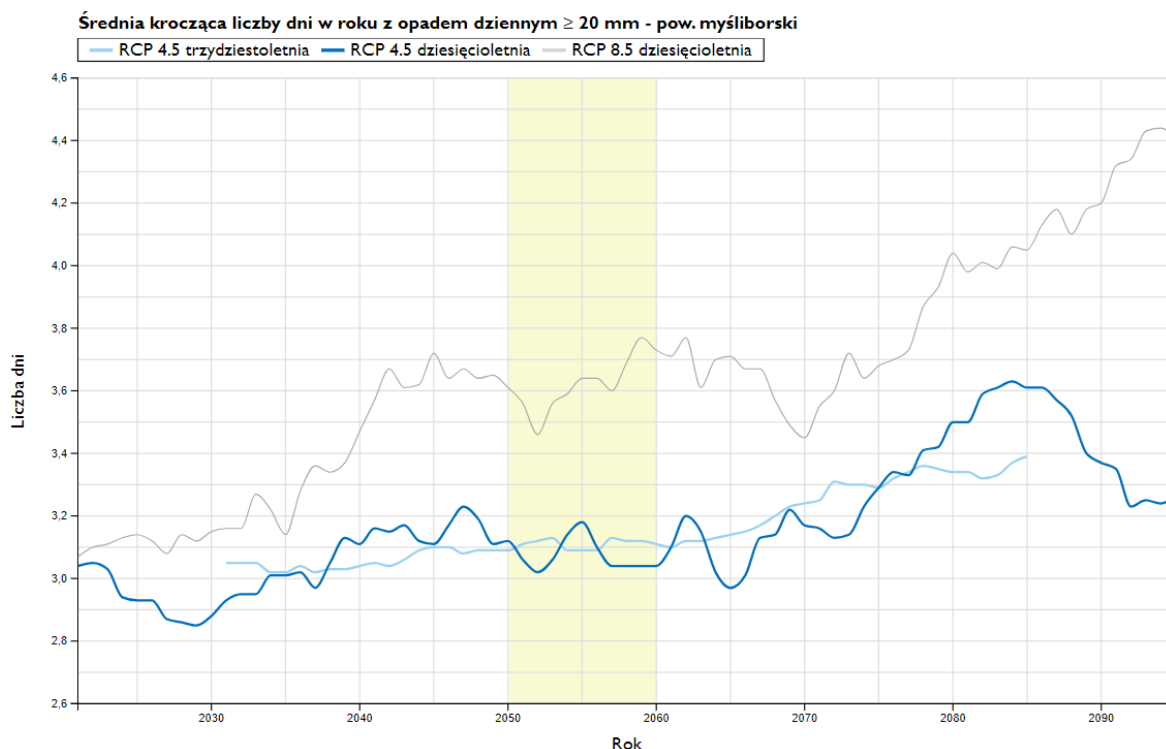


Rysunek 13. Średnia krocząca rocznej sumy opadu w powiecie myśliborskim⁸

Intensywne opady

Zgodnie z prognozami do roku 2100 na terenie powiatu myśliborskiego częściej będą występować intensywne opady (powyżej 20 mm/dobę). Zdecydowanie wyższy wzrost związany jest z realizacją scenariusza RCP 8.5. Zgodnie ze scenariuszem RCP 4,5 liczba dni z intensywnym opadem w dekadzie 2051-2060 wyniesie 3,2 dnia, a w dekadzie 2090-2100 nieznacznie więcej bo 3,3 dnia. Natomiast zgodnie ze scenariuszem RCP 8.5 liczba dni z intensywnym opadem analogicznie wyniesie 3,6 dnia oraz 4,4 dnia.

⁸ <https://klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze-portal/> (dostęp: 13.04.2024)



Rysunek 14. Średnia krocząca średniej liczby dni z opadem ≥ 20 mm w powiecie myśliborskim⁹

Wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie MPZP nie występują wody powierzchniowe.

Jednolite części wód powierzchniowych

W procesie wdrażania postanowień Ramowej Dyrektywy Wodnej w Polsce wyznaczono jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), stanowiące podstawową jednostkę dla realizacji prac planistycznych. Obszar MPZP położony jest w dorzeczu Odry. Teren MPZP znajduje się w zasięgu 2 jednolitych części wód powierzchniowych: rzecznej oraz jeziornej.

Tabela 1. Charakterystyka JCWP na obszarze MPZP („Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz.U. 2023 poz. 335))

Nazwa JCWP	Płon od źródeł do końca jez. Płoń	Barlineckie
Kod JCWP	RW60001019743239	LW11025
Status	naturalna część wód	naturalna część wód
Typ JCWP	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane
Stan/potencjał ekologiczny	słaby stan ekologiczny	dobry stan ekologiczny
Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	makrobezkręgowce, ichtiofauna	-
Stan chemiczny	dobry	poniżej dobrego
Wskaźniki determinujące stan chemiczny	benzo(a)piren; benzo(a)piren, heptachlor	Benzo(a)piren, Heptachlor

⁹ <https://klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze-portal/> (dostęp: 13.04.2024)

Nazwa JCWP	Plonia od źródeł do końca jez. Płoń	Barlineckie
Stan ogólny	zły	zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona	zagrożona
Cele środowiskowe	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych stan chemiczny: dla złączonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód ustalone zostały w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” (Dz. U. 2023 poz. 335). Opracowanie planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy wynika z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej. Plany są narzędziem polityki wodnej w Polsce i stanowią podstawę do podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego. W trakcie wyznaczania celów środowiskowych dla wód powierzchniowych na IV cykl planistyczny (2022–2027) bazowano na procedurze przyjętej w cyklu poprzednim 2016–2021 (aPGW). Analogicznie, cele środowiskowe ustalono w odniesieniu do wymagań dla stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Podczas oceny stanu wód i wyznaczania celów środowiskowych wykorzystano najnowsze dane i opracowania, w tym nowe metodyki określania stanu elementów biologicznych i hydromorfologicznych, aktualizację wyznaczania SZCW i SCW, oraz zweryfikowaną typologię wód.

Zgodnie z art. 4 ust. 1 RDW celem dla wód powierzchniowych jest:

- niepogarszanie się stanu wód powierzchniowych oraz ochrona i przywrócenie dobrego stanu JCW;
- osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu lub potencjału ekologicznego wód powierzchniowych;
- stopniowe eliminowanie, a w rezultacie zaprzestanie zrzutów do wód powierzchniowych substancji priorytetowych i niebezpiecznych, a także zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- odwrócenie każdej znaczącej i ciągłej tendencji wzrostu stężenia każdego zanieczyszczenia wynikającego z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych;
- osiągnięcie zgodności ze wszystkimi normami i celami określonymi w ustawodawstwie wspólnotowym dla obszarów chronionych.

Zgodnie z powyższym, celem środowiskowym dla części wód niewyznaczonych jako SCW lub SZCW, którym w konsekwencji nadano status NAT, jest:

- dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny, w przypadku oceny z monitoringu wód wskazującej na stan dobry lub zły;
- bardzo dobry stan ekologiczny, w przypadku JCWP, dla których wyniki monitoringu wskazują na bardzo dobry stan ekologiczny;

- stan dobry, w przypadku JCWP niemonitorowanych;
- spełnienie warunków określonych dla obszarów chronionych.

W przypadku części wód wyznaczonych jako SCW lub SZCW celem środowiskowym jest:

- dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny, w przypadku oceny z monitoringu wód wskazującej na stan dobry lub zły;
- maksymalny potencjał ekologiczny w przypadku JCWP, dla których wyniki monitoringu wskazują na maksymalny potencjał ekologiczny;
- stan dobry w przypadku JCWP niemonitorowanych;
- spełnienie warunków określonych dla obszarów chronionych.

Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z mapami zagrożenia i ryzyka powodziowego na obszarze MPZP nie wyznaczono terenów zagrożonych powodzią.

Wody podziemne

W obrębie MPZP wody podziemne występują w obrębie dwóch pięter wodonośnych: czwartorzędowego i mioceńskiego. Młodsze stanowi główne użytkowe piętro wodonośne, natomiast starsze ma znaczenie tylko podrzędne i obecnie nie jest eksploatowane. W obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego wyróżnia się trzy poziomy wodonośne: gruntowy, międzyglinowy, podglinowy. Gruntowy poziom wodonośny tworzą pierwsze od powierzchni warstwy wodonośne, o swobodnym zwierciadle wody i różnej genezie. Zalicza się do niego między innymi piaski. Do poziomu gruntowego zalicza się również warstwę wodonośną zbudowaną z piasków drobnoziarnistych i mułków, a także żwirów wypełniających rynny subglacjalne (poziom dolinny). Wyraźnie odznacza się dolina ciągnąca się od Barlinka na południowy wschód, poprzez jeziora Barlineckie oraz Okunie i kontynuująca się dalej. Głębokość rynny przekracza 50 m. Poziom wód gruntowych zasilany jest przez infiltrację wód opadowych. Drenują go zarówno wody powierzchniowe cieków oraz jezior jak i niżej leżące warstwy wodonośne. Poziom międzyglinowy występuje na obszarze MPZP i jest związany z osadami fluwioglacjalnymi, które tworzyły się począwszy od stadiału górnego zlodowacenia San 1 do etapu transgresji fazy pomorskiej zlodowacenia Wisły. Poziom ten buduje szereg warstw i soczew piasków i żwirów wypełniających kanały subglacjalne i doliny rzeczne. Wyższe poziomy fluwioglacjalne rozdziela nieciągła warstwa odrzańskich glin zwałowych. Poziom ten o miąższości dochodzącej do 20 m tworzy rozległą warstwę. Są to głównie źle wysortowane piaski drobno- i średnioziarniste. Zasilanie poziomu międzyglinowego odbywa się poprzez infiltrację opadów atmosferycznych lub przesączanie się wód z wyżej położonego poziomu wodonośnego, a także poprzez dopływy boczne wód podziemnych występujących w obrębie rynien subglacjalnych. Ponadto lokalnie warstwy wodonośne tego poziomu pozostają ze sobą w kontakcie hydraulicznym dzięki czemu następuje wymiana wód pomiędzy nimi.¹⁰

Obszar MPZP położony jest w zasięgu niewielkiej jednostki hydrogeologicznej o powierzchni 2 km². Położona jest na wysoczyźnie morenowej. Głównym użytkowym poziomem na obszarze tej jednostki jest międzyglinowy poziom środkowy i dolny występujący na głębokości 20 – 50 m. Pierwszy poziom wodonośny to poziom międzyglinowy górny, który zalega najczęściej na głębokości poniżej 20 m. Poziom budują głównie piaski średnioziarniste i gruboziarniste, miejscami ze żwirem, o przeciętnej miąższości 5 – 10 m. Zwierciadło wody o charakterze z reguły swobodnym, miejscami napiętym najczęściej stabilizuje się na rzędnej (hydroizohipsie) ok. 60 – 65 m n.p.m.. Zasilanie poziomu odbywa się poprzez infiltrację

¹⁰ Objasnienia do szczegółowej mapy geośrodowiskowej Polski, Arkusz Barlinek, skala 1:50000, PIG, Warszawa, 2006

opadów przez nadległe osady. Odwodnienie terenu odbywa się w kierunku północno – wschodnim ku dolinie Płoni. Z uwagi na izolację poziomu oraz istniejące ogniska zanieczyszczeń wody pierwszego poziomu wodonośnego są w średnim, miejscami nawet w wysokim stopniu podatne na zanieczyszczenia.¹¹

Jednolite części wód podziemnych

Obszar MPZP znajduje się w zasięgu JCWPd 24.

Tabela 2. Charakterystyka JCWPd na obszarze MPZP (Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. 2023 poz. 335))

Nr JCWPd	24
Kod JCWP	PLGW600024
Stan chemiczny	Dobry
Stan ilościowy	Dobry
Stan ogólny	Dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Niezagrożona
Cele środowiskowe	Dobry stan chemiczny dobry stan ilościowy

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych ustalone zostały w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” (Dz.U. 2023 poz. 335). Dla wód podziemnych ustalono następujące cele środowiskowe:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu; ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan;
- utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu, definiowanego w art. 2 RDW jako stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

JCWPd 24¹²

Systemy wodonośne objęte JCWPd nr 24 obejmują obieg wód podziemnych pomiędzy obszarem zasilania głównych poziomów wodonośnych czwartorzędowych na obszarach wyniesionych stref marginalnych i moren czołowych fazy pomorskiej zlodowacenia Wisły, a drenażem tych wód jaki zachodzi w dolinach wymienionych zlewni. Wyjątkiem jest tu zapewne obszar Zlewni jeziora Dąbskiego, gdzie zasilanie i drenaż odbywa się na obszarze płaskiej równiny rzeczno-rozlewiskowej (drenaż w systemach melioracyjnych). Przepływ wód systemów pośrednich odbywa się w rozprzestrzenionym regionalnie poziomie wodonośnym, na który składają się osady fluwioglacjalne ze stadiu środkowego i górnego zlodowacenia Warty. Zasilanie systemu odbywa się poprzez infiltrację wód w oknach hydrogeologicznych lub przez przesączanie wód przez skały słabo przepuszczalne lub wzdłuż nieciągłości przewodzących w zaburzonych strefach moren czołowych. Przedstawiony układ obiegu pośredniego nie jest zupełnie jednorodny. W niektórych zlewniach, oprócz drenażu w dolinach rzek, duże znaczenie ma drenaż dużych i głębokich jezior. W układzie pionowego krążenia wód górną granicę systemu stanowi powierzchnia terenu ze strefą aeracji w poziomie gruntowym

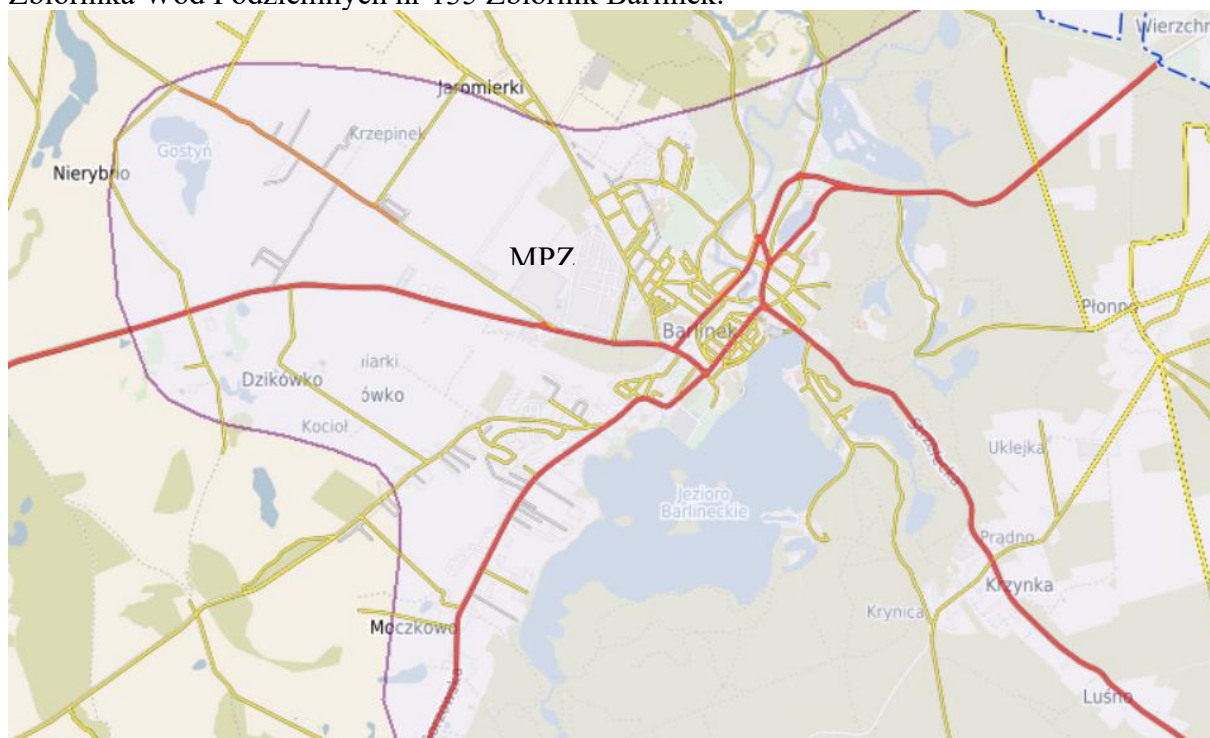
¹¹ Objasnienia do „Bazy danych GIS mapy hydrogeologicznej Polski 1:50 000 pierwszy poziom wodonośny występowanie i hydrodynamika, Arkusz Barlinek (0347)

¹² Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd

lub gliny morenowe o charakterze bardzo słabo przepuszczalnym lub słabo przepuszczalnym, lokalnie przepuszczalnym. Granicę dolną systemu można uznać praktycznie za szczelną, gdyż zasilanie z tego kierunku jest i będzie znikome. Na tej głębokości kończy się praktycznie odnawialność wód przez infiltrację opadów. Strukturę hydrogeologiczną JCWPd nr 24 tworzy zróżnicowany układ warstw przepuszczalnych i słabo przepuszczalnych w utworach czwartorzędowych i paleogeńsko-neogeńskich. Istniejące układy hydrostrukturalne i krążenia wód w utworach czwartorzędowych i neogeńskich (mioceńskich) można sprowadzić do 3 warstw reprezentujących poziomy: I - gruntowy i międzyglinowy górny, II – międzyglinowy III – podglinowy i mioceński górny. Poziom mioceński dolny i kredowy ze względu na zasolenie nie są rozpatrywane jako poziomy użytkowe.

Główny zbiornik wód podziemnych¹³

Obszar MPZP zlokalizowany jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 135 Zbiornik Barlinek. Dla zbiornika tego została opracowana na zamówienie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w marcu 2015 r. dokumentacja hydrogeologiczna, określająca warunki hydrogeologiczne, w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 135 Zbiornik Barlinek.



Rysunek 15. Fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 135 Zbiornik Barlinek (SIP Barlinek).

GZWP nr 135 jest położony w południowo-zachodniej części Pomorza. Zbiornik o charakterze porowym cechuje się korzystnymi parametrami hydrogeologicznymi i dobrą jakością wód podziemnych. GZWP nr 135 tworzą czwartorzędowe utwory piaszczyste i żwirowe pochodzenia rzeczno i wodnolodowcowego, których zróżnicowany rozkład przestrzenny w profilu pionowym oraz horyzontalnie jest efektem formowania ich w okresach glacialnych i interglacialnych. Wśród czwartorzędowego piętra wodonośnego wyróżnia się poziom sandrowo-dolinny o bardzo zmiennej miąższości oraz parametrach filtracyjnych, poziom międzyglinowy górny i środkowy oraz poziom podglinowy. Poziom sandrowo-dolinny cechują miąższości od kilku do 25 m, a współczynnik filtracji wynosi 2,4–36 m/d,

¹³ Informator PSH Główny Zbiornik Wód Podziemnych w Polsce, PIG-PIB 2017

a zwierciadło wód podziemnych ma tu charakter swobodny. Poziom międzyglinowy górny i środkowy występuje na całym obszarze opracowania. Miąższość tego poziomu waha się od 10 do 20 m, a zwierciadło wody ma charakter naporowy lub lokalnie swobodny. Współczynnik filtracji mieści się w przedziale 2,4–64,8 m/d. Poziom podglinowy występuje lokalnie w zagłębieniach powierzchni podczwartorzędowej. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter naporowy. Miąższość tych osadów piaszczysto-żwirowych sięga od kilku do kilkudziesięciu metrów, zaś współczynnik filtracji wynosi 2,4–48 m/d. Średnia wodoprzewodność wszystkich utworów donośnych budujących GZWP nr 135 zmienia się w zakresie 124–480 m²/d. Stan chemiczny wód podziemnych na obszarze całego zbiornika zaklasyfikowano jako dobry i zadowalający – klasy I–III (wg rozporządzenia MŚ z dnia 23 lipca 2008 r.). Stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych stężeń w wodach do picia, dotyczą związków żelaza i manganu. Wody zbiornika do potrzeb pitnych i gospodarczych wymagają prostego uzdatniania polegającego na redukcji związków żelaza i manganu do wielkości dopuszczalnych przepisami sanitarnymi. Poziom wodonośny zbiornika jest powszechnie ujmowany do eksploatacji przez ujęcia komunalne, zaopatrujące w wodę miasto Barlinek i ościennie miejscowości. GZWP nr 135 ma szczególne znaczenie regionalne dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia ludności w wodę. Zasoby odnawialne dla zbiornika określono na 9792 m³/d, przy module 74,4 m³/d × km². GZWP nr 135 jest obszarem o charakterze leśno-rolniczym, gdzie aż 73% powierzchni zbiornika zajmują lasy. Lasy są głównym bogactwem naturalnym regionu, będąc zarówno bazą surowcową dla przemysłu drzewnego, jak i turystyki. Pozostałą powierzchnię zbiornika wypełniają tereny rolne 12,5%, łąki i pastwiska 2,5% oraz obszary zabudowy miejskiej i wiejskiej i usługowo-przemysłowej stanowiące ok. 7% powierzchni zbiornika. GZWP nr 135 nie jest dobrze chroniony przed zanieczyszczeniami. Obszary średnio i mało podatne stanowią zaledwie 9% powierzchni GZWP, natomiast pozostałą część zbiornika obejmują obszary podatne na zanieczyszczenia. W związku z tym dla GZWP nr 135 wyznaczono obszar ochronny o powierzchni 142,76 km². W obrębie obszaru ochronnego wyznaczono dwa podobszary ochronne, w których istnieją już formy prawne ochrony przyrody. Pierwszy podobszar jest tożsamy z ustanowioną strefą ochronną dla ujęcia w Barlinku i z obowiązującymi na tym terenie zakazami i nakazami wprowadzonymi rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie. Drugi podobszar wyznaczono w granicach obszaru Natura 2000 oraz w granicach Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego.

Obszar planu nie jest bezpośrednio objęty obszarem ochronnym w ramach GZWP 135 ani wyznaczonymi w nim podobszarami ochronnymi. Natomiast granica podobszaru ochronnego związanego ze strefą ochronną ujęcia wody przy ul. Strzeleckiej w Barlinku jest tożsama z granicą działki ewidencyjnej 729/16 obejmującej Jezioro Barlineckie i znajdującej się w pobliżu granicy MPZP. Z kolei granica drugiego obszaru tożsama jest z granicą obszaru Natura 2000 SOO Ostoja Barlinecka i granicą parku krajobrazowego i bezpośrednio przylega do granic MPZP. W takim przypadku na obszarze planu nie obowiązują nakazy i zakazy wprowadzone rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Szczecinie (*Rozporządzenie NR 1/2009 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 28 stycznia 2009 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej przy ul. Strzeleckiej w Barlinku, Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 27.02.2009 r., nr. 7*).

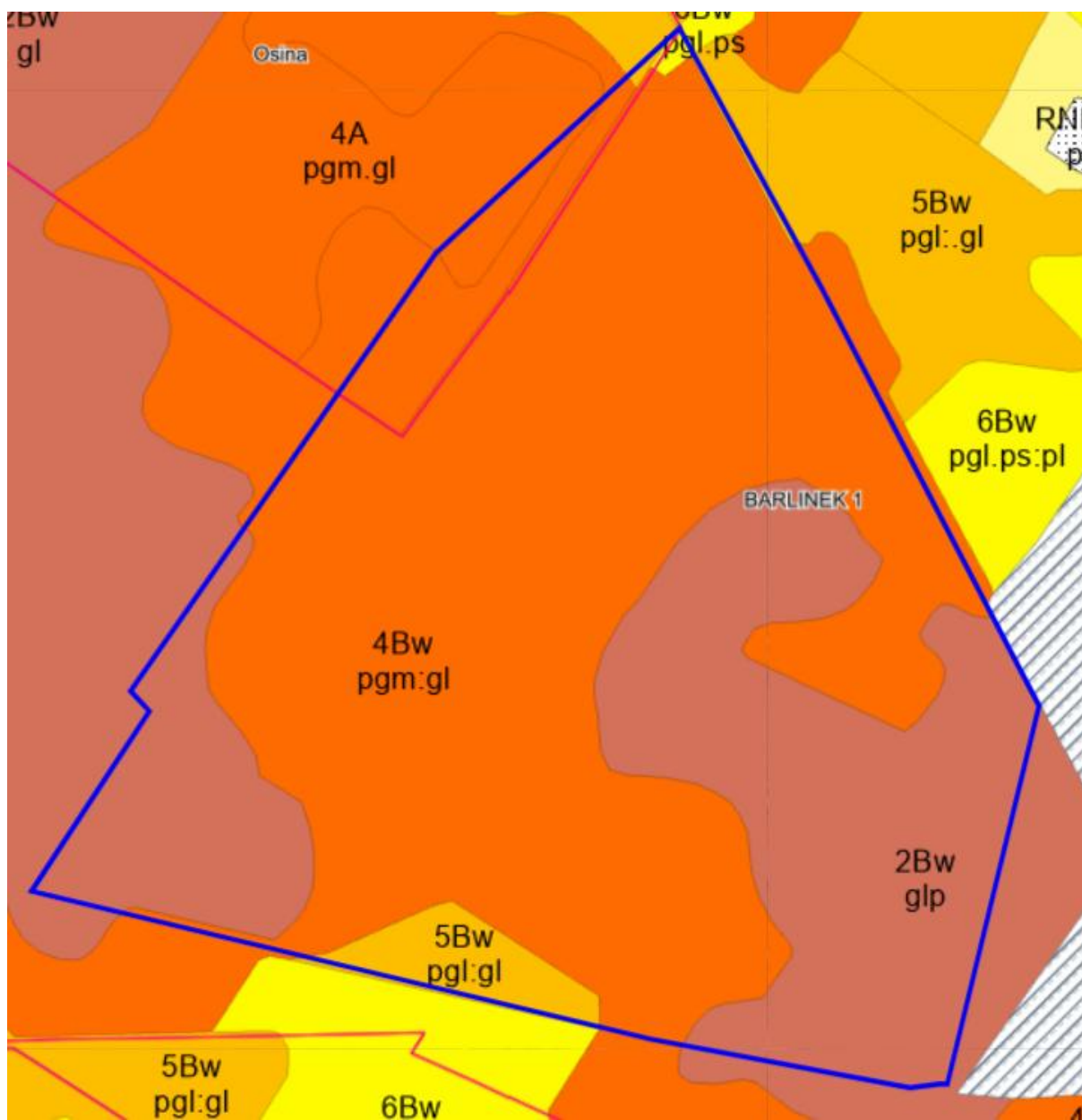
Gleby

Na obszarze planu część gleb jest niewaloryzowana bonitacyjnie ze względu na występowanie na obszarach zurbanizowanych. Dotyczy to obszarów znajdujących się na terenach przemysłowych i innych obszarach zabudowanych. Na tych obszarach gleby mają charakter antropogeniczny. Na pozostałych obszarach gdzie nie występuje zabudowa gleby są użytkowane rolniczo lub odłogowane.

Na tych terenach dominuje gleby klas IIIa i IIIb oraz występują gleby klasy IVa, IVb, V i VI. Gleby klasy III wymagają zgody na zmianę użytkowania na inne niż rolnicze i podlegają ochronie.

Zgodnie z mapą rolniczo-glebową obszar MPZP znajduje się w zasięgu 6 kompleksów glebowych. Dominuje tu kompleksy żytnie bardzo dobry. Najlepsze gleby znajdują się w północnej i centralnej części MPZP. Poniżej opisano kompleksy glebowe występujące na obszarze MPZP:

- 2Bw glp – Kompleks pszenno-dobry na glebach brunatnych wyługowanych i kwaśnych na
- 2Bw gl – Kompleks pszenno-dobry na glebach brunatnych wyługowanych i kwaśnych na glinach lekkich powych
- 4A pgm:gl – Kompleks żytni bardzo dobry na glebach bielcowych i płowych (pseudobielcowych) na piaskach gliniastych mocnych do 50 cm i glinie lekkiej do 100 cm;
- 4Bw pgm:gl – Kompleks żytni bardzo dobry na glebach brunatnych wyługowanych i kwaśnych na piaskach gliniastych mocnych do 50 cm i glinie lekkiej do 100 cm;
- 5Bw pgl:gl – Kompleks żytni dobry na glebach brunatnych wyługowanych i kwaśnych na piaskach gliniastych luźnych do 50 cm i glinie lekkiej do 100 cm;
- 6Bw pgl:ps – Kompleks żytni słaby na glebach brunatnych wyługowanych i kwaśnych na piaskach gliniastych luźnych do 25 cm i piaskach słabogliniastych do 50 cm.



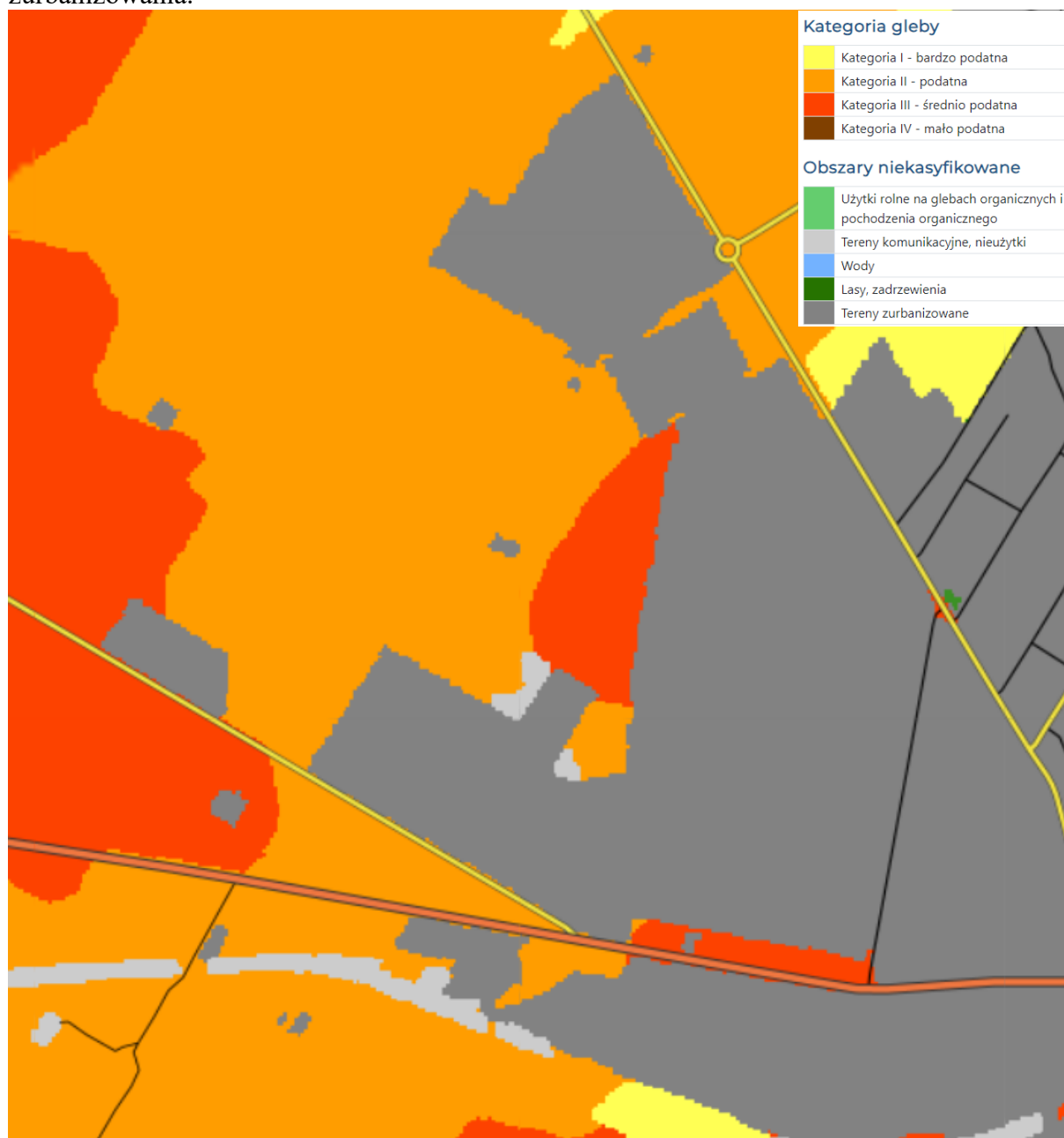
Rysunek 16. Fragment mapy glebowo-rolniczej obejmującej MPZP (źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html?gpmmap=gp0, dostęp; 01.08.2024)



Rysunek 17. Klasy bonitacyjne gleb (źródło: dane EGiB)

Zgodnie z mapą podatności gleb na suszę. Na obszarze MPZP większość skalsyfikowanego obszaru jest podatna na suszę, a część obszarów obejmująca jednocześnie

najlepsze kompleksy glebowe zaklasyfikowano została do III kategorii czyli gleb średnio podatnych na suszę. Duża część obszaru MPZP nie był klasyfikowana ze względu na stopień zurbanizowania.

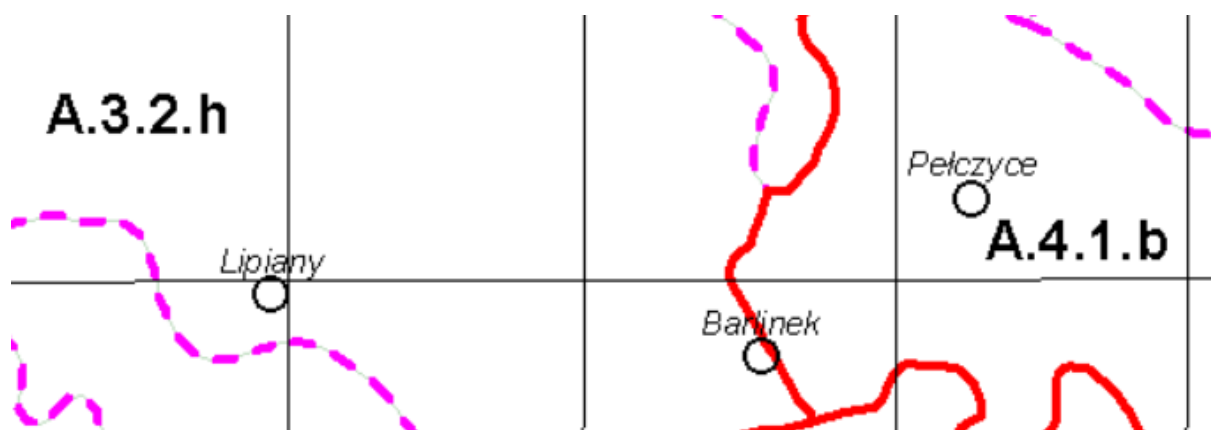


Rysunek 18. Fragment mapy podatności na suszę obejmującej MPZP (źródło: <https://susza.iung.pulawy.pl/mapa-kategorii/>, dostęp; 01.08.2024)

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną Matuszkiewicza obszar MPZP położony jest w dziale geobotanicznym Pomorskim (A) w krainie geobotanicznej Szczecińskiej (3) w okręgu geobotanicznym Myśliborskim (2) w dwóch podokręgach Lipiańskim (A.3.2.h).¹⁴

¹⁴ Matuszkiewicz J.M. Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski) IGiPZ PAN, Warszawa, 2008



Rysunek 19. Regionalizacja geobotaniczna w zasięgu MPZP¹⁵

Obszar MPZP położony jest w całości w zasięgu kontynentalnego regionu biogeograficznego, który rozciąga się szerokim pasem ze wschodu na zachód przez środek kontynentu europejskiego. Po ustąpieniu lodowców ostatniego zlodowacenia region pokryły tereny podmokłe i liściaste lasy bukowe. Lasy zostały w większości wykarczowane, aby zrobić miejsce pod uprawę, a rzeki zostały uregulowane, znacznie zmniejszając tym obszary siedlisk na terenach podmokłych.

Obszar MPZP to w części wschodniej i południowo - wschodniej oraz w coraz większym stopniu także na południu tereny o charakterze zurbanizowanym, z dominacją przeznaczenia na tereny przemysłowe oraz w mniejszym stopniu tereny usługowe i mieszkaniowe wielorodzinne (jedynie we wschodniej części obszaru planu przy ul. Szosowej). Pozostałe obszary planu to tereny użytkowane rolniczo lub odłogowane. Na terenach tych występują także kompleksy ogrodów działkowych (północna część obszaru planu) oraz tereny sadów (południowa i północna część obszaru planu).

Dlatego szata roślinna jest zróżnicowana w zależności od stopnia zurbanizowania terenu. Na terenach przemysłowych szata roślinna albo nie występuje w ogóle albo tworzy niewielkie powierzchniowo skupiska jako zieleń ozdobna lub towarzysząca zabudowie lub ciągom komunikacyjnym. Większe skupiska zieleni występują wzdłuż ul. Przemysłowej gdzie towarzyszy ona albo budynkom biurowym albo stanowi zieleń izolacyjną dla znajdującej się po drugiej stronie ulicy zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Na obszarze zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wzdłuż ul. Szosowej znajduje się szpaler drzew o funkcji izolacyjnej oraz tereny ogrodów przydomowych. Na innych obszarach zurbanizowanych, w tym na terenie GPZ szata roślinna ogranicza się do trawników lub pojedynczych drzew, w tym ilastych lub gatunków pospolitych.

Zauważalnym elementem układu zieleni są zadrzewienia przyuliczne w szczególności te zlokalizowane wzdłuż ulicy Okrętowej oraz Szosie do Lipian, gdzie zlokalizowane są nasadzenia w formie szpalerów i alei.

Istotnym elementem są również ogrody działkowe w obrębie których dominują nasadzenie o charakterze ozdobnym oraz drzewa i krzewy owocowe.

Dominującą formą użytkowania tereny są pola uprawne lub odłogowane. Na tych terenach szata roślinna ograniczona jest do agrocenoz rolnych i gatunków uprawnych, a jedynie lokalnie w strefach granicznych pól (na miedzach) znajdują się nieliczne zakrzewienia.

¹⁵ Matuszkiewicz J.M. Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski) IGiPZ PAN, Warszawa, 2008



Rysunek 20. Zabudowa przemysłowa z widocznymi zadrzewieniami



Rysunek 21. Wschodni i północny fragment obszaru MPZP widok „z lotu ptaka”



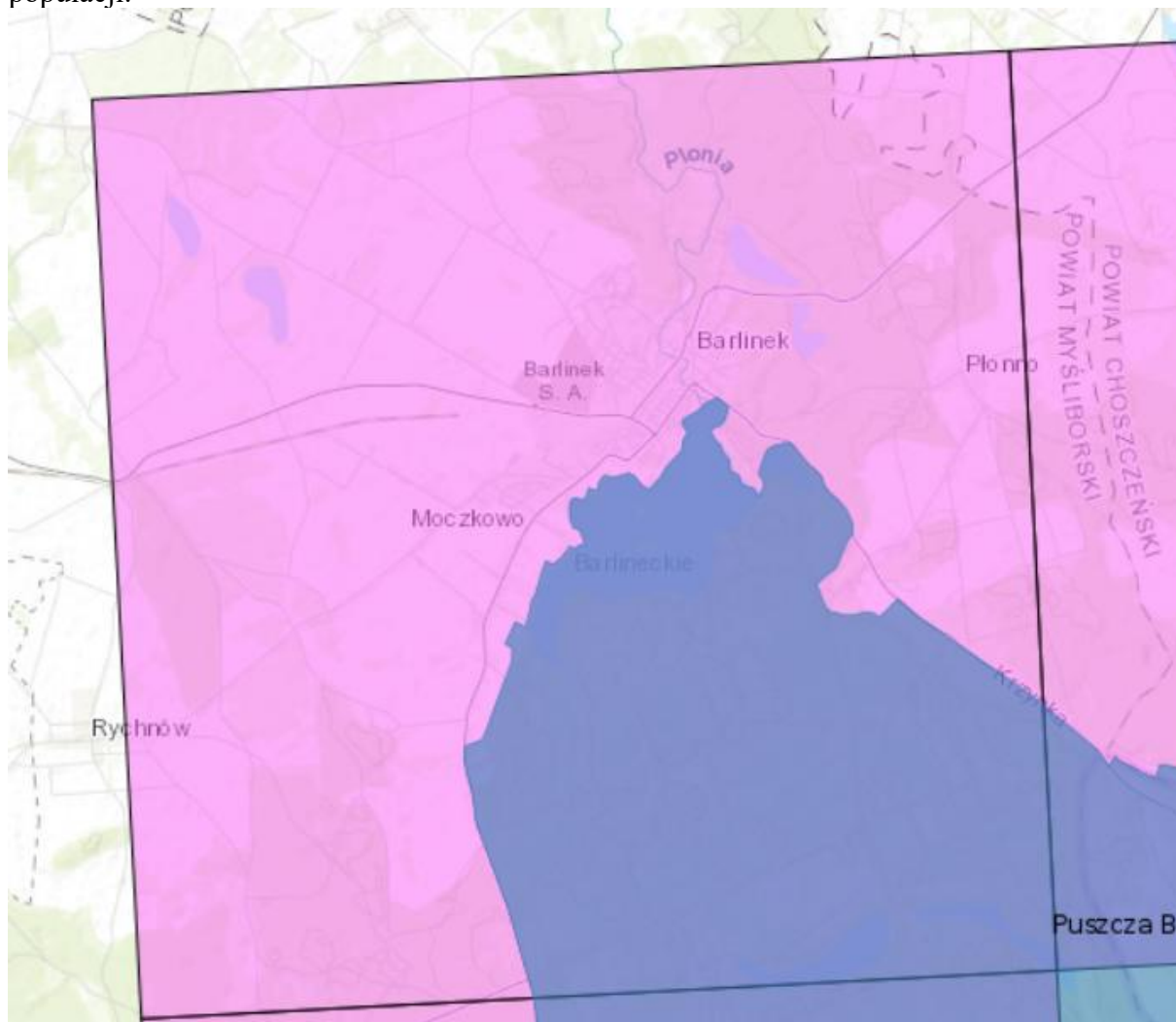
Rysunek 22. Drzewa (szpalery drzew) zlokalizowane wzdłuż ul. Przemysłowej

Skład fauny w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowań, szczególnie na obszarach przemysłowych jest mocno ograniczony. Większe kompleksy upraw rolnych charakteryzują się większą różnorodnością zarówno kręgowców i bezkręgowców. Duża, odkryta przestrzeń, w pełni sezonu wegetacyjnego pokryta zwartą wysoką darnią sprzyja występowaniu gatunków zwierząt, reprezentujących różne gromady, które preferują ten właśnie typ siedliska. Do występujących na terenie zurbanizowanym i jego pobliżu ssaków należą: wiewiórka (*Sciurus vulgaris*), jeż (*Erinaceus europaeus*), kret (*Talpa europaea*), łasica zwyczajna (*Mustella nivalis*) czy nietoperze (*Chiroptera*). Spośród awifauny na terenach zurbanizowanych i rolnych występują między innymi: ptaki drapieżne jak: trzmielojad (*Pernis apivorus*), jastrząb (*Accipiter gentilis*), krogulec (*Accipiter nisus*), kania czarna (*Milvus milvus*), kobuz (*Falco subbuteo*), rodzina dzięciołowatych (*Picidae*) oraz inne jak: skowronek (*Alauda arvensis*), świergotek łąkowy (*Anthus pratensis*), świerszczak (*Locustella naevia*), kuropatwa (*Perdix perdix*), bażant (*Phasianus colchicus*), łączak (*Tringa grallo*), dymówka (*Hirundo rustica*), oknówka (*Delichon urbica*), szpak (*Sturnus vulgaris*), sikorka bogatka (*Parus major*), modraszka (*Parus caeruleus*), drozd śpiewak (*Turdus philomelos*), kos (*Turdus merula*), pokrzewka czarnołbista (*Sylvia atricapilla*), kukułka (*Cuculus canorus*), pliszka siwa (*Motacilla alba*), sójka (*Garrulus glandarius*), sroka (*Pica pica*), kruk (*Corvus corax*), trznadel (*Emberiza citrinella*). Spośród gadów występować mogą: zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*), jaszczurka żyworódka (*Lacerta vivipara*), zwinka (*Lacerta agilis*), gniewosz plamisty (*Coronella austriaca*) i padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*). Usytuowanie siedzib ludzkich w sąsiedztwie niewielkich zadrzewień sprzyjać może zachodzeniu na te tereny - sarny (*Capreolus capreolus*), lisa (*Vulpes vulpes*) i przedstawicieli drobnej fauny.

Obszar objęty MPZP znajduje się w zasięgu dużej powierzchni objętej kilkoma programami monitoringu ptaków Polski. Powierzchnia ta to kwadrat o wymiarach 10x10 km jest więc to bardzo duży teren, obejmujący swoim zasięgiem obszary chronione, w tym tzw. ostoję ptasią czyli obszar Natura 2000 Puszcza Barlinecka. O wielkości powierzchni decyduje z jednej strony specyfika biologii badanych gatunków, a z drugiej względna łatwość prowadzenia liczeń w terenie.

Warto również podkreślić, że wielkość powierzchni chroni również stanowiska lęgowe oraz siedliska ptaków. Niektóre gatunki ptaków są narażone na nielegalne działania ze strony kłusowników oraz kolekcjonerów jaj i piskląt. Dostęp do informacji o dokładnych lokalizacjach mógłby prowadzić do zwiększonego ruchu ludzi w miejscach lęgowych, co mogłoby zakłócać

proces lęgowy. Ptaki, szczególnie podczas okresu lęgowego, są bardzo wrażliwe na obecność ludzi. Nawet niewielkie zakłócenia mogą prowadzić do opuszczenia gniazd i porzucenia jaj lub piskląt. Innym niekorzystnym zjawiskiem może być degradacja siedlisk wskutek zadeptywania roślinności, zanieczyszczeń czy inne formy niszczenia i zakłócania środowiska. Dlatego ochrona dokładnych miejsc ich występowania jest kluczowa dla ich przetrwania i odbudowy populacji.



Rysunek 23. Powierzchnia objęta monitoringiem

Zgodnie z danymi GIOŚ na powierzchni tej wykonywane są lub były następujące programy:

- MCH – Monitoring Rybitw Bagiennych,
- MRY – Monitoring Rybołowa,
- MCZ – Monitoring Czapli Siwej i Białej.

Wyniki monitoringu Rybitw bagiennych

Monitoring na przestrzeni lat 2000 – 2023 realizowany był tylko w 2021 roku. Zidentyfikowano tu występowania następujących gatunków: perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkoz, rybitwa białoskrzydła, rybitwa białowąsa, rybitwa czarna oraz zausznik. Każdy z gatunków występował tylko na 1 stanowisku. Siedliskiem tych ptaków są akweny wodne i/lub naturalne tereny podmokłe i bagienne. W ramach monitoringu nie stwierdzono występowania ani jednej pary, co oznacza, że powierzchnia nie jest ich obszarem lęgowym.

Wyniki monitoringu Rybołowa

W zasięgu analizowanej powierzchni monitoring rybołowa realizowany jest nieprzerwalnie od 2008 do 2023 r. W roku 2023 r. rybołowa stwierdzono na dwóch stanowiskach, występowała tu również tylko 1 para, której kategoria gniazdowania została określona jako pewna. Para wyprowadziła z sukcesem 1 młode (produktywność pary wyniosła 1).

Wyniki monitoringu Czapli siwej i białej

W zasięgu analizowanej powierzchni monitoring rybołowa realizowany jest nieprzerwalnie od 2020 do 2023 r. W roku 2023 r. nie stwierdzono występowania czapli białej. Natomiast zidentyfikowano tu 25 par czapli siwej. Warto zaznaczyć, że czapla siwa gniazduje głównie w lasach lub w luźnych kępach drzew, zarówno iglastych, jak i liściastych, budując gniazda na wysokości do 40 m. Przy czym znane są również kolonie lęgowe w trzcinowiskach. Jest więc prawdopodobne, że w obrębie MPZP lub jego bezpośrednim sąsiedztwie ten gatunek może występować (zalatywać). Ze względu na zagospodarowanie i charakter występującej zieleni wysokiej w obrębie MPZP nie występują jej stanowiska lęgowe.

Walory środowiska przyrodniczego, obiekty i obszary chronione

Cały obszar MPZP znajduje się w zasięgu **otuliny Barlineckiego Parku Krajobrazowego**.

Barlinecki Park Krajobrazowy wraz z otuliną został powołany w celu ochrony wartości przyrodniczych, w tym ekosystemów:

- Puszczy Barlineckiej, w szczególności - drzewostanów żyznej buczyny pomorskiej i kwaśnej buczyny, łągów olszowych i jesionowych i olsów źródliskowych, muraw kserotermicznych, mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łakami ramienic, torfowisk wysokich z roślinnością torfotwórczą, oraz naturalnych dystroficznych zbiorników wodnych,
- doliny rzeki Płoni, w szczególności - zasilanej źródłiskami wraz z kompleksami wilgociolubnej roślinności; pozostałości dużych kompleksów leśnych, bogactwa fauny i szaty roślinnej obejmującej liczną grupę chronionych i rzadkich gatunków zwierząt i roślin oraz zbiorowisk roślinnych,
- jarów i wąwozów ze skałami osadowymi, w szczególności: skałami wapiennymi, zlepieńcami, piaskowcami, i głazami narzutowymi.

A także w celu ochrony wartości historycznych i kulturowych, w tym obiektów i form tradycyjnego budownictwa szkieletowego, swoistego charakteru zabudowy wiejskiej, obiektów związanych z dawnym młynarstwem, obiektów kultury materialnej, w szczególności kamieni pamiątkowych, nagrobków.

Ponadto w celu ochrony walorów krajobrazowych, w szczególności:

- układów zieleni komponowanej - parków: podworskich, popałacowych i pocmentarnych, cmentarzy i alei,
- malowniczego polodowcowego krajobrazu moreny czołowej z erozjami wąwozowymi i unikalnymi skałami zlepieńca wapienno - żwirowego,
- w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego,
- starych drzewostanów dębowych.

Natomiast celem wyznaczenia otuliny jest ochrona Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka.

Obszar planu miejscowego nie znajduje się bezpośrednio w granicach parku krajobrazowego, a jedynie w jego otulinie. Zgodnie z uchwałą powołującą park (Rozporządzenie NR 107/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 21 lipca 2006 r. w sprawie Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego, Dz. U. Woj.

Zachodniopomorskiego z dnia 4.08.2006 r., nr 89, poz. 1635) nie ustanawia się zakazów i nakazów dla otuliny parku.

W 2023 r. został ustanowiony plan ochrony dla Barlineckiego Parku Krajobrazowego (Uchwała NR XLV/542/23 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 14 września 2023 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Barlineckiego Parku Krajobrazowego, Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 5.10.2023 r., poz. 5231).

Dla gminy Barlinek w 2003 r. Biuro Konserwacji Przyrody ze Szczecina opracowało „Waloryzację przyrodniczą gminy Barlinek”. Analiza tego opracowania wskazała, że na obszarze MPZP nie ma lokalizowanych obszarów i obiektów cennych przyrodniczo.

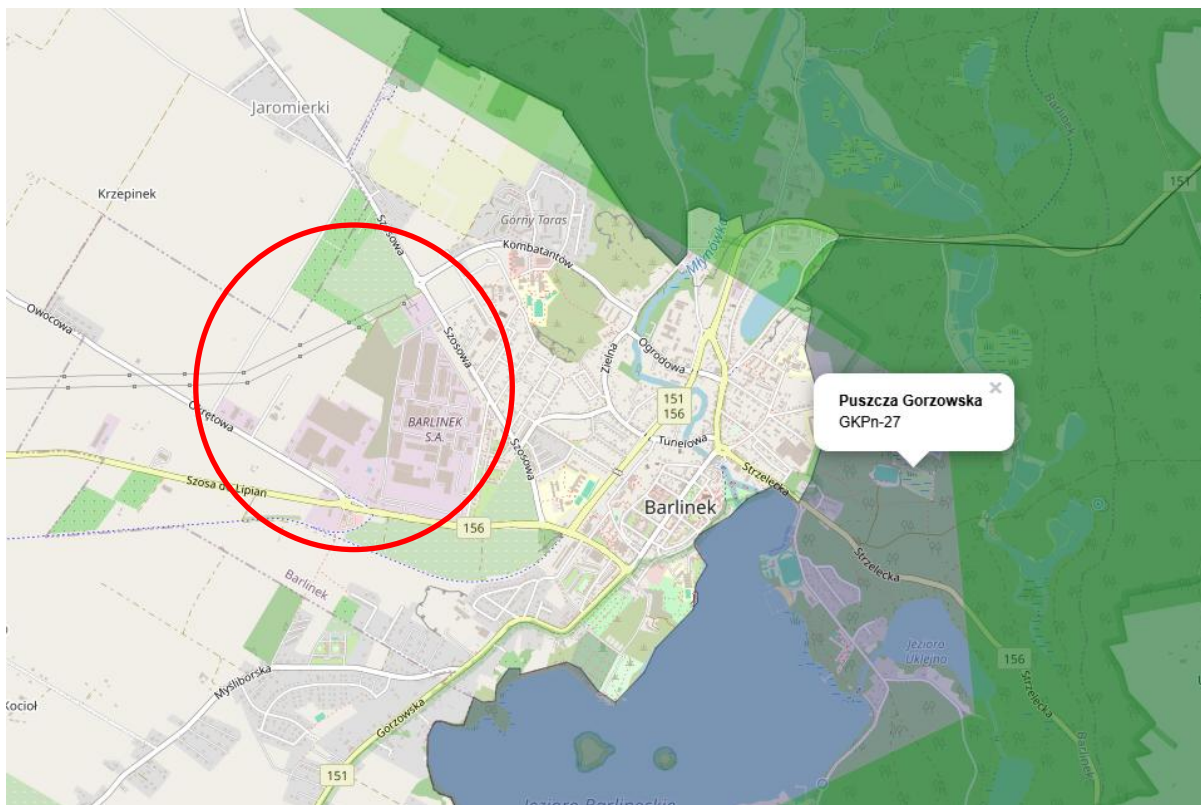
Powiązania przyrodnicze obszaru MPZP z otoczeniem

Przez obszar MPZP nie przebiega korytarz ekologiczny wyznaczony w ramach sieci korytarzy ekologicznych wg „Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2005), zaktualizowanych w latach 2010-2012 przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży, w ramach projektu „Ochrona obszarów siedliskowych i korytarzy ekologicznych dzięki faunie przy drogach szybkiego ruchu w Polsce”. Zgodnie z „Mapą przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce”, która opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego¹⁶.

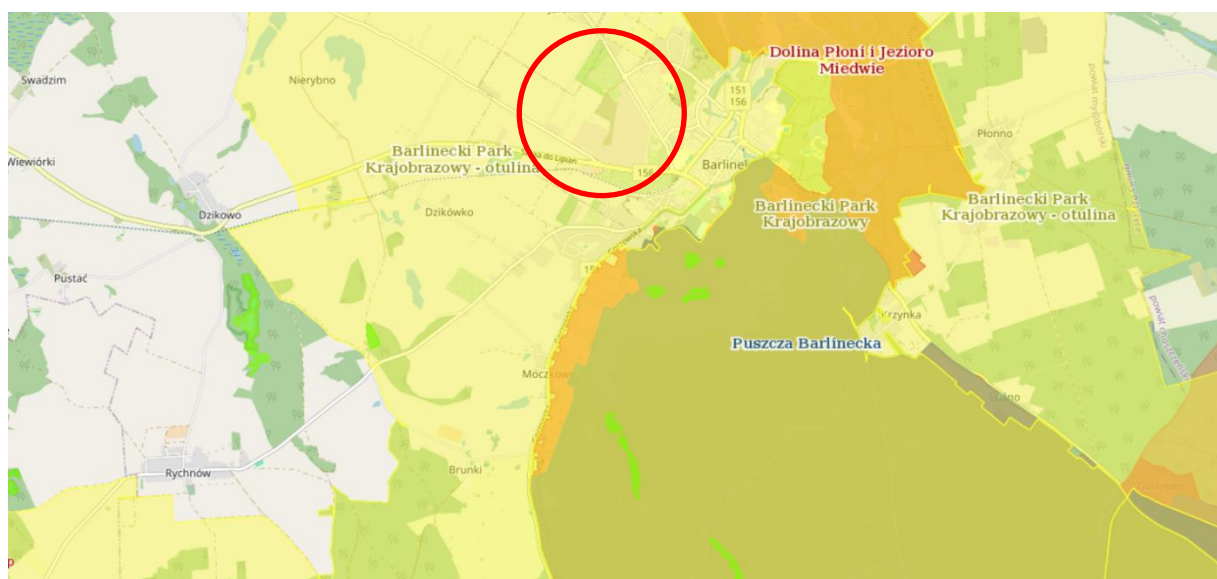
W sąsiedztwie obszaru planu, na wschód od jego granic, w odległości około 1 km, znajdują się dwa korytarze ekologiczne: GKPN-27 Puszcza Gorzowska i KPN-18B Dolina Płoni i Miedwie.

W skali lokalnej na obszarze planu nie ma raczej możliwości penetracji zwierząt w kierunku wschodnim do wskazanych korytarzy ekologicznych. Natomiast możliwa jest silna penetracja zwierząt w kierunku zachodnim i północnym oraz w mniejszym stopniu południowym gdzie dominują tereny rolne i nie ma znaczących barier uniemożliwiających migracje. Zwierzęta mogą przemieszczać się z w kierunku północ-południe-zachód terenami otwartymi (rolnymi). Tereny aktywności gospodarczej w obrębie MPZP są bardzo intensywnie zagospodarowane i ogrodzone co znacząco zwięża lub wręcz uniemożliwia swobodny przepływ gatunków.

¹⁶ Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011



Rysunek 24. Mapa korytarzy ekologicznych w pobliżu obszaru planu (źródło: mapa.korytarze.pl)



Rysunek 25. Położenie obszaru planu na tle obszarów chronionych (źródło: geoserwis.gov.pl)

Dziedzictwo kulturowe

Na terenie MPZP, w jego wschodniej części, znajduje się strefa ochrony archeologicznej, w której obowiązuje nakaz współdziałania w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych związanych z pracami ziemnymi z odpowiednim organem ds. ochrony zabytków, w tym powiadamiania o zamiarze podjęcia prac ziemnych, oraz nakaz przeprowadzenia archeologicznych badań ratunkowych na terenie objętym realizacją prac ziemnych na zasadach określonych przepisami odrębnymi. Ponadto przy ul. Przemysłowej,

przy budynku biurowym przedsiębiorstwa Barlinek Inwestycje Sp. z o.o. znajduje się tablica pamiątkowa.

2. Stan środowiska

Powietrze atmosferyczne

Dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. przedstawiono w tabeli poniżej (tab. 3).

Tabela 3. Wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin.

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Margines tolerancji [%] ----- [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
			2010	2011	2012	2013	2014
Benzen	rok kalendarzowy	5 ^{c)}	-	-	-	-	-
Dwutlenek azotu	jedna godzina	200 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-
Tlenki azotu ^{d)}	rok kalendarzowy	30 ^{e)}	-	-	-	-	-
Dwutlenek siarki	jedna godzina	350 ^{e)}	-	-	-	-	-
	24 godziny	125 ^{e)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	20 ^{e)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	0,5 ^{c)}	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM _{2,5} ^{g)}	rok kalendarzowy	25 ^{c), j)}	4	3	2	1	1
		20 ^{c), k)}	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM ₁₀ ^{h)}	24 godziny	50 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-
Tlenek węgla	osiem godzin ⁱ⁾	10.000 ^{c), i)}	-	-	-	-	-

c) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi; d) Suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu; e) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin; f) Suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM₁₀; g) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 μm (PM_{2,5}) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; h) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 μm (PM₁₀) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; i) Maksymalna średnia ośmiogodzinna, spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Każdą tak obliczoną średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, w której się ona kończy; pierwszym okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1700 dnia poprzedniego do godziny 100 danego dnia; ostatnim okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1600 do 2400 tego dnia czasu środkowoeuropejskiego CET; j) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 r. (faza I); k) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

Główne źródła zanieczyszczeń powietrza na terenie Barlinka to:

1. źródła przemysłowe - pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych, dominują na obszarze planu ze względu na strefę przemysłową w jego wschodniej części (głównie zakłady Barlinek Inwestycje sp. z o. o.), w mniejszym stopniu z obszaru przemysłowego obserwowane jest zjawisko pylenia z placów składowych;
2. źródła komunalne i bytowe (powierzchniowe i punktowe): kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej, które mają największy wpływ w skali całego miasta na lokalny stan powietrza, powodują tzw. niską emisję, emitują zanieczyszczenia pyłowe i gazowe;
3. źródła transportowe (liniowe) – tzw. niska emisja pochodzenia transportowego, główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki;

4. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu, w tym z nawierzchni ulic oraz z placów składowych na terenie zakładu Barlinek Inwestycje Sp. z o. o.;

Stan jakości powietrza na podstawie monitoringu GIOŚ¹⁷

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wydał w 2024 roku „Roczną ocenę jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za rok 2023”. Województwo zostało podzielone na strefy, a Barlinek w tym obszar MPZP znajduje się w strefie zachodniopomorskiej. Ze względu na ochronę zdrowia, zanieczyszczenie dwutlenkiem siarki (SO₂), dwutlenkiem azotu (NO₂), benzenem (C₆H₆), tlenkiem węgla (CO), pyłem zawieszonym PM₁₀, pyłem zawieszonym (PM_{2,5}), ołowiem w pyłe zawieszonym PM₁₀ (Pb), kadmem w pyłe zawieszonym PM₁₀ (Cd), niklem w pyłe zawieszonym PM₁₀ (Ni), arsenem w pyłe zawieszonym PM₁₀ (As) oraz benzo(a)pirenem w pyłe PM₁₀ sytuowało strefę w klasie A, dla której stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych lub poziomów celów długoterminowych. Natomiast zanieczyszczenie ozonem (O₃ – poziom celu długoterminowego), sytuowało tą strefę w klasie D2, dla której stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy celów długoterminowych.

Tabela 4. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy zachodniopomorskiej uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia w 2023 roku (*Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za rok 2023*, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska).

Strefa	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb	As	Cd	Ni	BaP
zachodniopomorska	A	A	A	A	D2	A	A	A	A	A	A	A

Stan jakości powietrza na terenie strefy zachodniopomorskiej został określony jako jest dobry.

Jednocześnie od 27.11.2023 r. w wyniku realizacji Barlineckiego Budżetu Obywatelskiego na obszarze miasta funkcjonują czujniki jakości powietrza w następujących lokalizacjach: Niepodległości 1, Kombatantów (stacja podnoszenia ciśnienia wody), Szosowa 5, 11 Listopada 11 oraz 31 Stycznia 24. Wyniki są podawane w czasie rzeczywistym. Czujniki te mogą okresowo i lokalnie pokazywać wartości stężeń podstawowych substancji, które przekraczają przyjęte ustawowo wartości godzinne, średniodobowe lub średnioroczne. Jednak tego typu pomiary należy traktować jedynie informacyjnie i nie są one podstawą do określania jakości powietrza.

Stan jakości powietrza na podstawie monitoringu lokalnego w sąsiedztwie terenów przemysłowych

Ze względu na prowadzoną działalność przemysłową na terenie zakładów Barlinek Inwestycje Sp. z o. o. i sąsiedztwem tego zakładu z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, przy ul. Szosowej 5 został umiejscowiony punkt pomiaru zanieczyszczeń powietrza oraz emisji hałasu (system administrowany przez gminę Barlinek). W punkcie monitorowane są w systemie ciągłym stężenia: pyłu zawieszonego 2,5 i 10 mikrometra, tlenku węgla, dwutlenku azotu i dwutlenku siarki.

¹⁷ Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za rok 2023

Pył zawieszony PM_{2,5}

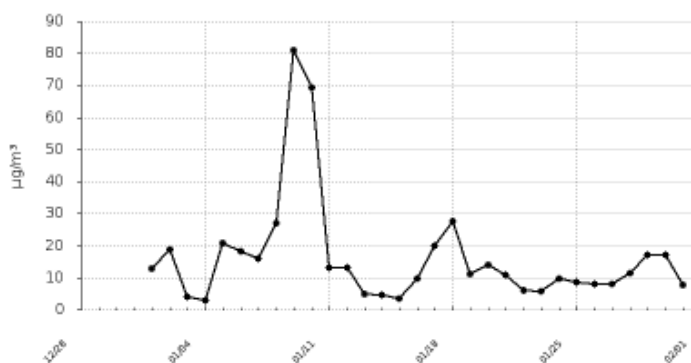
Stężenie pyłu zawieszonego, poza miesiącami zimowymi, utrzymuje się na stosunkowo niskim poziomie, nieprzekraczającym 15 µg/m³. Natomiast w okresie zimowym notuje się wysokie stężenia okresowo przekraczające nawet 80 µg/m³. Są to jednak zdarzenia incydentalne i uzależnione od występowania określonych sytuacji pogodowych (z reguły niskie temperatury powietrza, sytuacja wyżowa, inwersyjna).

Urządzenie:

Szosowa 5, Barlinek

Pyły zawieszone o średnicy mniejszej niż 2.5 mikrometrów

Data	Wartość
2024-01-01	12.73
2024-01-02	18.87
2024-01-03	3.86
2024-01-04	2.86
2024-01-05	20.71
2024-01-06	18.05
2024-01-07	15.79
2024-01-08	26.92
2024-01-09	80.98
2024-01-10	69.37
2024-01-11	13.18
2024-01-12	13.18
2024-01-13	4.79
2024-01-14	4.53
2024-01-15	3.45
2024-01-16	9.74
2024-01-17	20
2024-01-18	27.43
2024-01-19	11.03
2024-01-20	13.9
2024-01-21	10.87
2024-01-22	6.08
2024-01-23	5.81
2024-01-24	9.78
2024-01-25	8.61
2024-01-26	7.9
2024-01-27	7.87
2024-01-28	11.29
2024-01-29	16.98
2024-01-30	17.07
2024-01-31	7.8



Raport wygenerowano: 2024-10-21 11:15

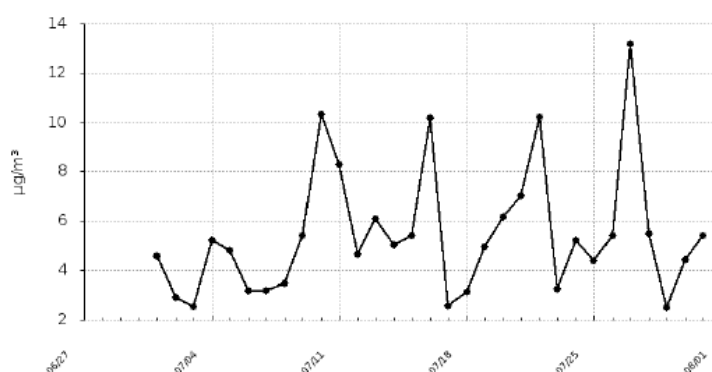
Rysunek 26. Stężenie pyłu zawieszonego PM_{2,5} (średnio-dobowe) na stacji pomiarowej przy ul. Szosowej 5 w Barlinku (styczeń, 2024, raport z systemu SyngEOS, norma średnioroczna – 20 µg/m³)

Urządzenie:

Szosowa 5, Barlinek

Pyły zawieszone o średnicy mniejszej niż 2.5 mikrometrów

Data	Wartość
2024-07-01	4.59
2024-07-02	2.91
2024-07-03	2.54
2024-07-04	5.21
2024-07-05	4.8
2024-07-06	3.17
2024-07-07	3.16
2024-07-08	3.46
2024-07-09	5.4
2024-07-10	10.31
2024-07-11	8.27
2024-07-12	4.66
2024-07-13	6.09
2024-07-14	5.04
2024-07-15	5.4
2024-07-16	10.18
2024-07-17	2.58
2024-07-18	3.15
2024-07-19	4.94
2024-07-20	6.17
2024-07-21	7.05
2024-07-22	10.22
2024-07-23	3.24
2024-07-24	5.22
2024-07-25	4.37
2024-07-26	5.42
2024-07-27	13.16
2024-07-28	5.49
2024-07-29	2.5
2024-07-30	4.42
2024-07-31	5.39



Raport wygenerowano: 2024-10-21 11:15

Rysunek 27. Stężenie pyłu zawieszonego PM_{2,5} (średnio-dobowe) na stacji pomiarowej przy ul. Szosowej 5 w Barlinku (lipiec, 2024, raport z systemu Syngeos, norma średnioroczna – 20 µg/m³)

Pył zawieszony PM₁₀

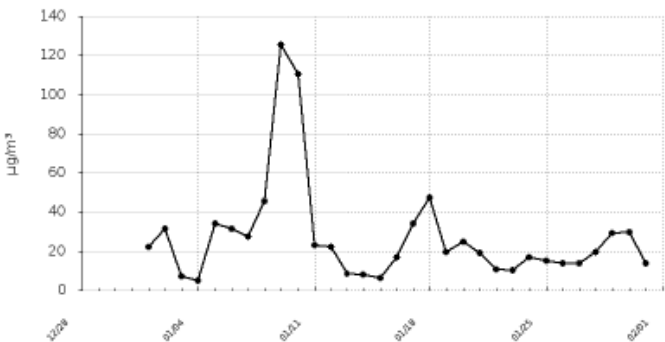
Stężenie pyłu zawieszonego, poza miesiącami zimowymi, utrzymuje się na stosunkowo niskim poziomie, nieprzekraczającym 25 µg/m³. Natomiast w okresie zimowym notuje się wysokie stężenia okresowo przekraczające nawet 120 µg/m³. Są to jednak zdarzenia incydentalne i uzależnione od występowania określonych sytuacji pogodowych (z reguły niskie temperatury powietrza, sytuacja wyżowa, inwersyjna).

Urządzenie:

Szosowa 5, Barlinek

Pyły zawieszone o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów

Data	Wartość
2024-01-01	22.08
2024-01-02	31.49
2024-01-03	6.85
2024-01-04	5.06
2024-01-05	34.21
2024-01-06	31.21
2024-01-07	27.53
2024-01-08	45.69
2024-01-09	125.4
2024-01-10	110.37
2024-01-11	23.06
2024-01-12	22.14
2024-01-13	8.53
2024-01-14	7.95
2024-01-15	6.13
2024-01-16	16.73
2024-01-17	34.02
2024-01-18	47.27
2024-01-19	19.43
2024-01-20	24.63
2024-01-21	19.05
2024-01-22	10.72
2024-01-23	10.21
2024-01-24	16.9
2024-01-25	14.89
2024-01-26	13.88
2024-01-27	13.7
2024-01-28	19.65
2024-01-29	28.98
2024-01-30	29.79
2024-01-31	13.64



Raport wygenerowano: 2024-10-21 11:15

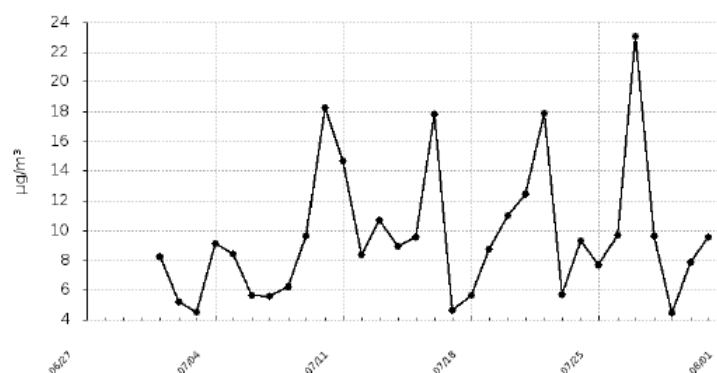
Rysunek 28. Stężenie pyłu zawieszonego PM10 (średnio-dobowe) na stacji pomiarowej przy ul. Szosowej 5 w Barlinku (styczeń, 2024, raport z systemu SyngEOS, norma średnioroczna – 40 µg/m³)

Urządzenie:

Szosowa 5, Barlinek

Pyły zawieszone o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów

Data	Wartość
2024-07-01	8.21
2024-07-02	5.17
2024-07-03	4.52
2024-07-04	9.12
2024-07-05	8.44
2024-07-06	5.62
2024-07-07	5.6
2024-07-08	6.18
2024-07-09	9.61
2024-07-10	18.23
2024-07-11	14.65
2024-07-12	8.33
2024-07-13	10.71
2024-07-14	8.91
2024-07-15	9.56
2024-07-16	17.84
2024-07-17	4.64
2024-07-18	5.61
2024-07-19	8.73
2024-07-20	11.01
2024-07-21	12.48
2024-07-22	17.87
2024-07-23	5.72
2024-07-24	9.31
2024-07-25	7.67
2024-07-26	9.68
2024-07-27	23.08
2024-07-28	9.64
2024-07-29	4.44
2024-07-30	7.84
2024-07-31	9.57



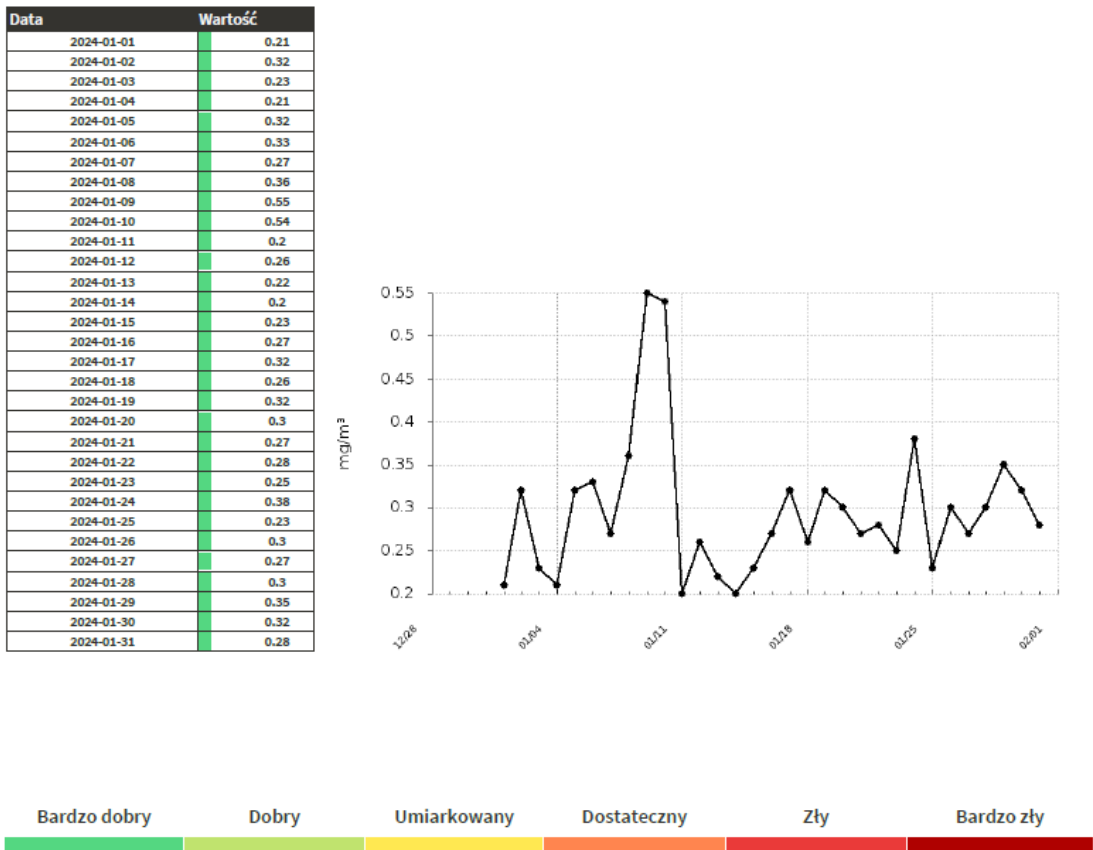
Raport wygenerowano: 2024-10-21 11:15

Rysunek 29. Stężenie pyłu zawieszonego PM10 (średnio-dobowe) na stacji pomiarowej przy ul. Szosowej 5 w Barlinku (lipiec, 2024, raport z systemu Syngeos, norma średnioroczna – 40 µg/m³)

Tlenek węgla

Stężenie przez cały rok utrzymuje się na niskim poziomie i nie przekracza dopuszczalnych norm.

Tlenek węgla



Raport wygenerowano: 2024-10-21 11:15

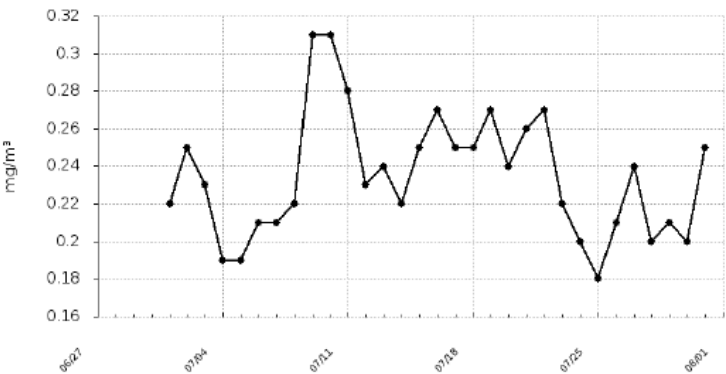
Rysunek 30. Stężenie tlenu węgla (średnio-dobowe) na stacji pomiarowej przy ul. Szosowej 5 w Barlinku (styczeń, 2024, raport z systemu Syngeos, norma 8 godzinna – 10 000 µg/m³)

Urządzenie:

Szosowa 5, Barlinek

Tlenek węgla

Data	Wartość
2024-07-01	0.22
2024-07-02	0.25
2024-07-03	0.23
2024-07-04	0.19
2024-07-05	0.19
2024-07-06	0.21
2024-07-07	0.21
2024-07-08	0.22
2024-07-09	0.31
2024-07-10	0.31
2024-07-11	0.28
2024-07-12	0.23
2024-07-13	0.24
2024-07-14	0.22
2024-07-15	0.25
2024-07-16	0.27
2024-07-17	0.25
2024-07-18	0.25
2024-07-19	0.27
2024-07-20	0.24
2024-07-21	0.26
2024-07-22	0.27
2024-07-23	0.22
2024-07-24	0.2
2024-07-25	0.18
2024-07-26	0.21
2024-07-27	0.24
2024-07-28	0.2
2024-07-29	0.21
2024-07-30	0.2
2024-07-31	0.25



Raport wygenerowano: 2024-10-21 11:15

Rysunek 31. Stężenie tlenku węgla (średnio-dobowe) na stacji pomiarowej przy ul. Szosowej 5 w Barlinku (lipiec, 2024, raport z systemu SyngEOS, norma 8 godzinna – 10 000 µg/m³)

Dwutlenek azotu

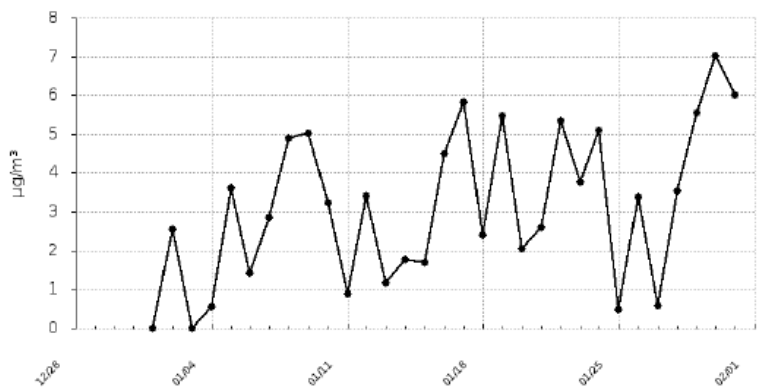
Stężenie przez cały rok utrzymuje się na niskim lub bardzo niskim poziomie dlatego nie notuje się przekroczeń dopuszczalnych norm.

Urządzenie:

Szosowa 5, Barlinek

Dwutlenek azotu

Data	Wartość
2024-01-01	0.01
2024-01-02	2.55
2024-01-03	0.01
2024-01-04	0.55
2024-01-05	3.61
2024-01-06	1.42
2024-01-07	2.85
2024-01-08	4.9
2024-01-09	5.01
2024-01-10	3.24
2024-01-11	0.89
2024-01-12	3.41
2024-01-13	1.16
2024-01-14	1.76
2024-01-15	1.7
2024-01-16	4.48
2024-01-17	5.83
2024-01-18	2.4
2024-01-19	5.47
2024-01-20	2.04
2024-01-21	2.61
2024-01-22	5.36
2024-01-23	3.75
2024-01-24	5.1
2024-01-25	0.47
2024-01-26	3.39
2024-01-27	0.59
2024-01-28	3.54
2024-01-29	5.54
2024-01-30	7.01
2024-01-31	6



Raport wygenerowano: 2024-10-21 11:15

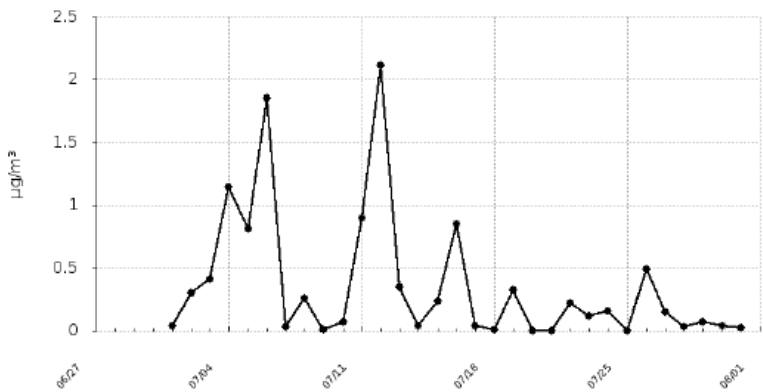
Rysunek 32. Stężenie dwutlenku azotu (średnio-dobowe) na stacji pomiarowej przy ul. Szosowej 5 w Barlinku (styczeń, 2024, raport z systemu Syngeos, norma średnioroczna – 40 µg/m³)

Urządzenie:

Szosowa 5, Barlinek

Dwutlenek azotu

Data	Wartość
2024-07-01	0.04
2024-07-02	0.3
2024-07-03	0.41
2024-07-04	1.14
2024-07-05	0.81
2024-07-06	1.85
2024-07-07	0.03
2024-07-08	0.26
2024-07-09	0.01
2024-07-10	0.07
2024-07-11	0.9
2024-07-12	2.11
2024-07-13	0.35
2024-07-14	0.04
2024-07-15	0.24
2024-07-16	0.85
2024-07-17	0.04
2024-07-18	0.01
2024-07-19	0.32
2024-07-20	0
2024-07-21	0
2024-07-22	0.22
2024-07-23	0.12
2024-07-24	0.16
2024-07-25	0
2024-07-26	0.49
2024-07-27	0.15
2024-07-28	0.03
2024-07-29	0.07
2024-07-30	0.04
2024-07-31	0.02



Raport wygenerowano: 2024-10-21 11:15

Rysunek 33. Stężenie dwutlenku azotu (średnio-dobowe) na stacji pomiarowej przy ul. Szosowej 5 w Barlinku (lipiec, 2024, raport z systemu Syngeos, norma średnioroczna – 40 µg/m³)

Dwutlenek siarki

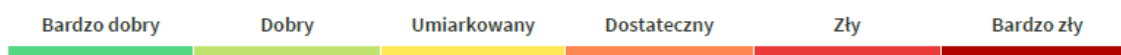
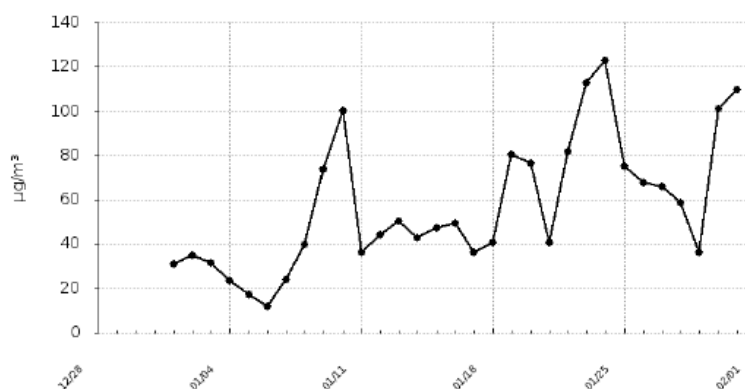
Stężenie przez cały rok utrzymuje się na dość wysokim poziomie, często powyżej 100 µg/m³, choć nie zawsze przekracza dopuszczalne normy. Stan zanieczyszczenia określany jest jako umiarkowany.

Urządzenie:

Szosowa 5, Barlinek

Dwutlenek siarki

Data	Wartość
2024-01-01	30.88
2024-01-02	34.68
2024-01-03	31.15
2024-01-04	23.52
2024-01-05	17.29
2024-01-06	12.06
2024-01-07	23.83
2024-01-08	39.65
2024-01-09	73.55
2024-01-10	100.04
2024-01-11	36.36
2024-01-12	44.1
2024-01-13	50.28
2024-01-14	42.89
2024-01-15	47.1
2024-01-16	49.42
2024-01-17	36.12
2024-01-18	40.69
2024-01-19	80.58
2024-01-20	76.49
2024-01-21	40.77
2024-01-22	81.7
2024-01-23	112.55
2024-01-24	122.69
2024-01-25	75.15
2024-01-26	67.77
2024-01-27	65.69
2024-01-28	58.58
2024-01-29	36.03
2024-01-30	101
2024-01-31	109.47



Raport wygenerowano: 2024-10-21 11:15

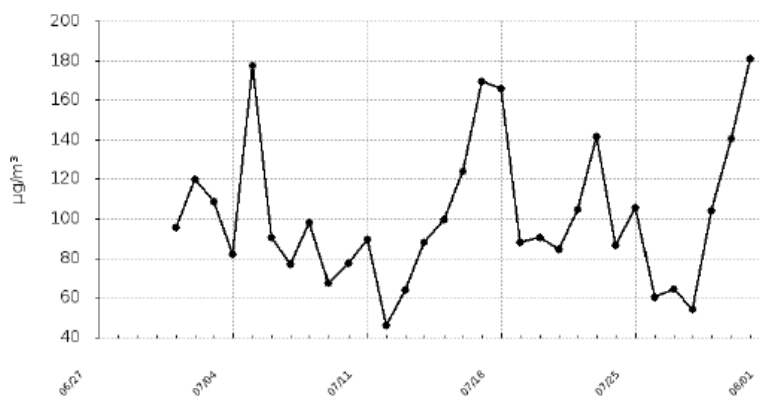
Rysunek 34. Stężenie dwutlenku siarki (średnio-dobowe) na stacji pomiarowej przy ul. Szosowej 5 w Barlinku (styczeń, 2024, raport z systemu Syngeos, norma 24 godzinna – 125 µg/m³)

Urządzenie:

Szosowa 5, Barlinek

Dwutlenek siarki

Data	Wartość
2024-07-01	95.45
2024-07-02	119.82
2024-07-03	108.56
2024-07-04	81.69
2024-07-05	177.52
2024-07-06	90.48
2024-07-07	76.67
2024-07-08	98.14
2024-07-09	67.37
2024-07-10	77.37
2024-07-11	89.57
2024-07-12	45.85
2024-07-13	63.8
2024-07-14	88.13
2024-07-15	99.58
2024-07-16	123.62
2024-07-17	169.43
2024-07-18	165.5
2024-07-19	87.82
2024-07-20	90.54
2024-07-21	84.32
2024-07-22	104.78
2024-07-23	141.42
2024-07-24	86.42
2024-07-25	105.54
2024-07-26	60.02
2024-07-27	64.23
2024-07-28	53.97
2024-07-29	104.1
2024-07-30	140.62
2024-07-31	180.95



Raport wygenerowano: 2024-10-21 11:15

Rysunek 35. Stężenie dwutlenku siarki (średnio-dobowe) na stacji pomiarowej przy ul. Szosowej 5 w Barlinku (lipiec, 2024, raport z systemu Syngeos, norma 24 godzinna – 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Na obszarze planu, w granicach terenów przemysłowych, prowadzone są zróżnicowane procesy technologiczne będące źródłem zanieczyszczeń powietrza. Należą do nich m. in. eksploatacja kotłowni przemysłowych, działalność obiektów/installacji do przetwarzania odpadów drzewnych, hala magazynowa na pellet, etc.

W celu dotrzymania standardów jakości środowiska w zakresie jakości powietrza na terenie zakładów stosowane są rozwiązania techniczne mające na celu ochronę powietrza atmosferycznego. Do tych rozwiązań należą mechaniczne urządzenia do redukcji emisji pyłów (filtry tkaninowe, ekofiltry, cyklony) oraz utrzymanie całkowitej szczelności instalacji od wentylatora do wylotu z filtra. Poza tym na terenie zakładu Barlinek Inwestycje Sp. z o. o. praktykuje się osłanianie od wiatru miejsc magazynowania i załadunku pyłu drzewnego oraz utrzymywanie w czystości (sprzątanie rozsypek), pył drzewny i trociny transportowane są pojazdami wyposażonymi w opony ograniczające pylenie, także drogi wewnętrzne utrzymywane są w stanie ograniczającym pylenie.

Klimat akustyczny

Wskaźniki dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku znajdują się w rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112). W przypadku planowania przestrzennego, które jest działaniem długookresowym zasadnym jest wykorzystywanie wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N , które odnoszą się do wszystkich dób w ciągu roku. Z kolei wskaźniki dobowe L_{AeqD} i L_{AeqN} wskazują hałas „chwilowy” odnotowany w danym miejscu w obrębie jednej konkretnej doby i są skutecznie stosowane w celach kontrolnych.

Tab. 4. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny mieszkaniowo – usługowe Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys mieszkańców	70	65	55	45

Tab. 5. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia pomiarów kontrolnych w odniesieniu do jednej doby.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następujących	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61	56	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny mieszkaniowo – usługowe Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys mieszkańców	68	60	55	45

Na klimat akustyczny wpływ ma głównie hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy). Hałas komunikacyjny można oceniać wg subiektywnej skali uciążliwości (opracowanej przez PZH). Dla niektórych terenów poziom dopuszczalny należy do kategorii o średniej, a nawet dużej uciążliwości.

Tab. 6. Skala subiektywnej uciążliwości hałasu komunikacyjnego

Uciążliwość	L_{Aeq} [dB]
mała	< 52
średnia	52...62
duża	63.....70
bardzo duża	> 70

Hałas należy do najbardziej dokuczliwych problemów środowiska, związanych z rozwojem cywilizacji. W polskim ustawodawstwie, hałasem jest każdy dźwięk o częstotliwości od 16 Hz do 16000 Hz, niezależnie od źródła jego pochodzenia ani czasu trwania. Jest to zatem modyfikacja powszechnego rozumienia hałasu jako niepożądanego lub szkodliwego dźwięku, spowodowanego ludzką działalnością.

Klimat akustyczny na terenie MPZP kształtowany jest przez dwa czynniki: hałas przemysłowy związany z prowadzoną działalnością gospodarczą na terenach przemysłowych, w szczególności na obszarze zakładu Barlinek Inwestycje Sp. z o. o. oraz hałas komunikacyjny związany zarówno z ruchem przelotowym wzdłuż ul. Szosa do Lipian jak i ruchem do terenów przemysłowych i rozlewni gazu wzdłuż ul. Okrętowa, Szosowa i Przemysłowa.

Hałas drogowy

Na poziom hałasu drogowego w zasięgu MPZP mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

W 2021 roku badania poziomów hałasu drogowego i kolejowego w województwie zachodniopomorskim przeprowadzono w Barlinku. Badaniami objęta była droga wojewódzka 151 ul. Gorzowska (znajdująca się w odległości około 850 m) charakteryzująca się obciążeniem w tym ruchem pojazdów ciężarowych. Przekroczenia w zakresie 1 do 5 dB sięgają 2 budynków chronionych (Barlinek; Podwale 2 oraz Podwale 6). W obrębie MPZP podobnym obciążeniem może charakteryzować się ulica Szosa do Lipian ze względu na obecność zakładów produkcyjnych i związanym z tym ruchem pojazdów w tym pojazdów ciężarowych, która również jest drogą wojewódzką.

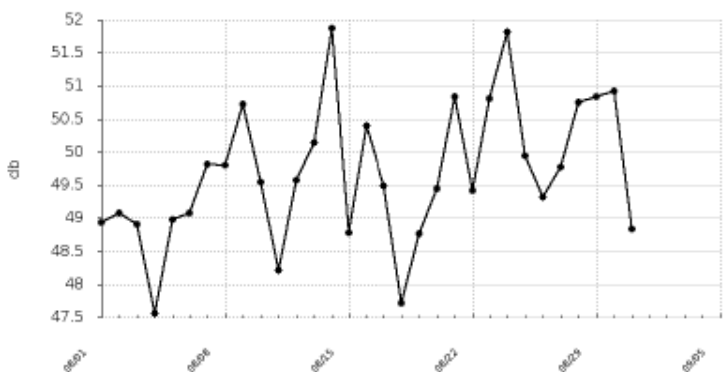
Regularne pomiary natężenia hałasu na stacji pomiarowej przy ul. Szosowej 5 wskazują, że poziom hałasu kształtuje się na poziomie 45 – 53 dB i zasadniczo nie przekracza dopuszczalnych poziomów dla zabudowy chronionej w tym przypadku zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Nie oznacza to bynajmniej, że nie dochodzi do chwilowych lub okresowych przekroczeń hałasu. Nie są to na szczęście przekroczenia o charakterze stałym.

Urządzenie:

Szosowa 5, Barlinek

Hałas

Data	Wartość
2024-08-01	48.94
2024-08-02	49.07
2024-08-03	48.9
2024-08-04	47.55
2024-08-05	48.98
2024-08-06	49.08
2024-08-07	49.81
2024-08-08	49.8
2024-08-09	50.72
2024-08-10	49.55
2024-08-11	48.21
2024-08-12	49.57
2024-08-13	50.14
2024-08-14	51.87
2024-08-15	48.78
2024-08-16	50.4
2024-08-17	49.49
2024-08-18	47.71
2024-08-19	48.77
2024-08-20	49.44
2024-08-21	50.83
2024-08-22	49.41
2024-08-23	50.81
2024-08-24	51.82
2024-08-25	49.94
2024-08-26	49.32
2024-08-27	49.77
2024-08-28	50.75
2024-08-29	50.83
2024-08-30	50.92
2024-08-31	48.84



Raport wygenerowano: 2024-10-21 11:15

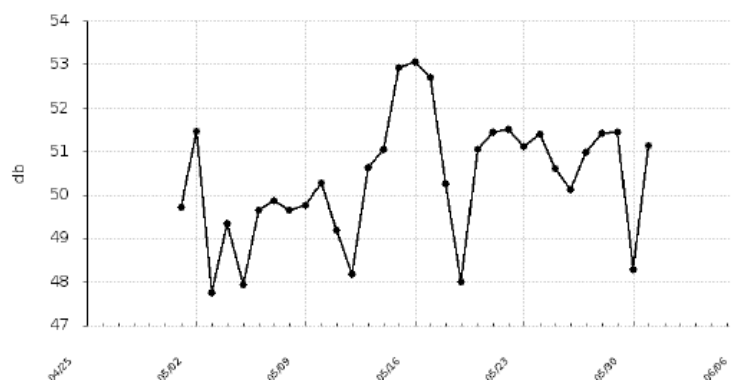
Rysunek 36. Poziom hałas (średnio-dobowy) na stacji pomiarowej przy ul. Szosowej 5 w Barlinku (styczeń, 2024, raport z systemu Syngeos, norma – 45 dB noc, 55 dB dzień)

Urządzenie:

Szosowa 5, Barlinek

Hałas

Data	Wartość
2024-05-01	49.72
2024-05-02	51.47
2024-05-03	47.74
2024-05-04	49.34
2024-05-05	47.93
2024-05-06	49.66
2024-05-07	49.87
2024-05-08	49.64
2024-05-09	49.77
2024-05-10	50.27
2024-05-11	49.18
2024-05-12	48.16
2024-05-13	50.62
2024-05-14	51.03
2024-05-15	52.91
2024-05-16	53.05
2024-05-17	52.69
2024-05-18	50.24
2024-05-19	47.99
2024-05-20	51.05
2024-05-21	51.43
2024-05-22	51.51
2024-05-23	51.1
2024-05-24	51.39
2024-05-25	50.61
2024-05-26	50.12
2024-05-27	50.98
2024-05-28	51.41
2024-05-29	51.43
2024-05-30	48.29
2024-05-31	51.14



Raport wygenerowano: 2024-10-21 11:15

Rysunek 37. Poziom hałas (średnio-dobowy) na stacji pomiarowej przy ul. Szosowej 5 w Barlinku (maj, 2024, raport z systemu Syngéos, norma – 45 dB noc, 55 dB dzień)

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy jest to hałas generowany przez źródła stacjonarne, zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz różnego typu obiektów: przemysłowych, budowlanych i usługowych. Jego charakterystyka zależy od rodzaju produkcji, maszyn, jak również od rodzaju i jakości urządzeń ograniczających emisję hałasu do środowiska.

Na hałas przemysłowy mają wpływ wszystkie źródła hałasu znajdujące się na terenie zakładu przemysłowego, zarówno na otwartej przestrzeni - punktowe źródła hałasu, jak i wtórne źródła hałasu – w budynkach (hałach). Punktowymi źródłami hałasu między innymi czerpnie powietrza, wentylatory, sprężarki, itp. usytuowane na zewnątrz budynków. Źródłem hałasu wtórnego są obiekty budowlane takie jak hale produkcyjne, w których hałas pochodzący od pracy maszyn i urządzeń emitowany jest do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Źródłem hałasu są również prace wykonywane poza budynkami produkcyjnymi takie jak cięcie, kucie oraz transport kołowy na terenie zakładu.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Ocenie stanu akustycznego środowiska na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2022 roku. w Barlinku na terenie zakładu Barlinek Inwestycje Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 1, 74-320 Barlinek na podstawie badań auto-monitoringowych stwierdzono w porze nocy przekroczenia dopuszczalnych norm o 6,6 dB.

Na terenie zakładu prowadzonych jest szereg działań mających na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się hałasu poza jego teren. Należą do nich m. in. wykonanie ekranu akustycznego pomiędzy zakładem a osiedlem przy ul. Szosowej, nasadzenia – szpaler dwóch rzędów żywotników, wykonanie blendy ograniczającej hałas na wiacie przy ekranie, zakup i montaż tłumików ograniczających hałas na suszarniach, czerpniach powietrza i filtrach, montaż powłok przeciwhałasowych na instalacjach odpylających, wykonanie ścian osłaniających wentylatory i sukcesywny zakup specjalistycznych osłon, umieszczenie na wylotach powietrza z suszarni kierownic, montaż ekranów osłaniających wyloty powietrza na komorach suszarni, wprowadzenie wewnętrznych procedur normujących zasady postępowania ograniczające, zwłaszcza w porze nocnej emisję hałasu (np. zamykanie bram od hal produkcyjnych, zakaz nieuzasadnionego stosowania sygnałów dźwiękowych, ograniczenie wykonywania czynności mogących emitować hałas na zewnątrz pomieszczeń).

Jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Stan czystości wód powierzchniowych

Na obszarze opracowania występują przewody kanalizacji ogólnospławnej, sanitarnej i deszczowej, z czego sieci rozdzielcze o większych średnicach przebiegają głównie w terenach drogowych, zaś na terenach produkcyjnych występuje znaczne nagromadzenie przewodów o mniejszych średnicach. Sieci kanalizacji sanitarnej łączą się z przewodami magistralnymi w ul. Fryderyka Chopina, która przebiega dalej w stronę ul. Podgórnej, aby dalej ul. Zielną i Ogrodową dotrzeć do Przedsiębiorstwa Wodociągowo-Kanalizacyjnego. Główne kolektory kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej przebiegają wzdłuż ul. Szosa do Lipian oraz ul. Szosowa.

Zakład podłączony jest do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Jest on źródłem głównie ścieków o charakterze socjalno-bytowym. Wszelkiego rodzaju odpadowe oleje czy opakowania niebezpieczne powstające w procesie produkcji nie mają kontaktu z wodą i są przekazywane uprawnionej firmie do zagospodarowania.

Wody opadowe z dróg wewnętrznych oraz placów będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej po podczyszczeniu w osadnikach oraz separatorach substancji ropopochodnych.

Jako, że obszar planu wyposażony jest w system kanalizacji deszczowej, sanitarnej i ogólnospławnej dlatego sam w sobie nie stanowi zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych oraz parametrów jakości wody w ramach JCWP.

Stan jakości JCWP

W 2022 roku przeprowadzone zostały badania jakości tzw. jednolitych częściach wód powierzchniowych na terenie całego województwa zachodniopomorskiego. Część punktów pomiarowych zlokalizowanych było w granicach JCWP (rzecznych i jeziornych), które obejmują obszar planu.

Ocena wód powierzchniowych poprzez określenie ich stanu ekologicznego jest nowym podejściem zgodnym z założeniami Dyrektywy 2000/60/WE, zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. Stan ekologiczny wód określany jest na podstawie elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrolity, makrobezkręgowce bentosowe i ryby) oraz parametrów wspomagających (elementy fizykochemiczne).

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizyko-chemicznych i hydromorfologicznych.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły.

Tabela 5. Ocena stanu ekologicznego JCWP znajdujących się w zasięgu MPZP w roku 2022¹⁸

Nazwa JCWP	Nazwa punktu kontrolnego	Klasa elementów				Stan/Potencjał ekologiczny
		biologicznych	hydro - morfologicznych	fizyko – chemicznych grupa 3.1. – 3.5	fizyko – chemicznych grupa 3.6	
Płonia od źródeł do końca jez. Płoń	Płonia - powyżej jez. Płoń (Przywodzie)	2	-	>2	-	Nie określono
Jezioro Barlineckie	jez. Barlineckie - głębocek - 18,0 m	2	>1	>2	2	Nie określono

Do degradacji wód powierzchniowych na obszarze zlewni JCWP przyczyniają się zrzuty ścieków przemysłowych i komunalnych, jak również zanieczyszczenia tranzytowe dostarczane wodami powierzchniowymi. Na obszarach pozbawionych infrastruktury komunalnej należy się spodziewać degradacji wód powierzchniowych przez niekontrolowane zrzuty ścieków z terenów zabudowanych, trafiające do gruntu, rowów melioracyjnych, bądź bezpośrednio do cieków.

Powodują one z reguły lokalne zanieczyszczenie wód objawiające się wzrostem wartości BZT₅, oraz zawartości sodu, potasu, azotanów i fosforanów, a także skażenie bakteriologiczne wody.

Do zanieczyszczenia wód substancjami biogennymi (azotany, fosforany) przyczyniają się także spływy z pól uprawnych oraz nawożonych łąk i pastwisk.

Stan czystości wód podziemnych

W 2022 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego wybranych jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano w 1 404 punktach pomiarowych.

Obszar MPZP położony jest w zasięgu JCWPd 24. Jakość wód tej JCWPd badana była w 14 punktach pomiarowych, z czego jeden znajdował się w Barlinku. Wody czwartorzędowe w tym punkcie pomiarowym zostały zaklasyfikowane jako wody zadowalającej jakości (klasa III).

Zakład pokrywa zapotrzebowanie na wodę do celów przemysłowych i socjalno-bytowych z zasobów wód podziemnych. Zakład posiada własne ujęcie wody podziemnej, na które składają się trzy studnie głębinowe. Sieci wodociągowe na obszarze planu zlokalizowane są w większości w terenach drogowych, za wyjątkiem przewodów terenu Barlinek S.A. gdzie występuje znaczne nagromadzenie przewodów wodociągowych wykorzystywanych przez

¹⁸ Klasyfikacja wskaźników jakości jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2022 - tabela, GIOŚ, 2023

zakład. Lokalna sieć wodociągowa rozdzielcza łączy się z przewodem magistralnym zlokalizowanym w ul. Kombatantów (wo315) i biegnącym dalej w stronę Górnego Tarasu.

Wody opadowe z terenu zakładu, odprowadzane są za pośrednictwem kanalizacji deszczowej, natomiast w celu maksymalnej ochrony środowiska gruntowo-wodnego, plac przy warsztacie oraz stacji paliw dodatkowo wyposażony jest w separatory substancji ropopochodnych zintegrowanych z osadnikiem. W związku z powyższymi rozwiązaniami w zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego na terenie zakładu, nie należy się spodziewać zwiększenia ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych ustalonych dla wspomnianych jednolitych części wód w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Stan sanitarny środowiska glebowego

Degradacja środowiska glebowego jest wynikiem współdziałania czynników pochodzenia naturalnego i antropogenicznego. Największy wpływ na fizyczną degradację gleb miały przekształcenia powierzchni terenu związane z budownictwem i komunikacją. Z reguły są to przekształcenia gleb nieodwracalne związane z całkowitą utratą obszaru.

Wszelkie zmiany w składzie chemicznym oraz w odczynie i warunkach oksydacyjno-redukcyjnych gleby zmieniają jej właściwości biologiczne i ograniczają naturalną funkcję w biosferze. Do czynników degradujących gleby należą nadmierne ilości metali ciężkich: kadmu, miedzi, cynku, ołowiu, niklu oraz skażenie radioaktywne, zakwaszenie przez związki siarki i azotu.

„Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Na terenie MPZP, ale również na terenie Barlinka nie ma zlokalizowanego punktu kontrolnego dlatego nie ma możliwości oceny stanu gleb na terenach rolnych na obszarze planu.

Potencjalnym czynnikiem wpływającym na stan jakości gleb na obszarze planu może być obecność terenów przemysłowych, w tym zwłaszcza terenów zakładu Barlinek Inwestycje Sp. z o. o. Na terenie zakładu prowadzi się przetwarzanie odpadów drzewnych, które powstały w procesach produkcyjnych, dotyczy to odpadów o kodzie 030101 (odpady kory i korka) i kodzie 030105 (trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 030104). Przetwarzanie odpadów obejmuje zarówno proces odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie. Na terenie zakładu proces ten jest prowadzony w instalacjach do produkcji peletu i w zakładowych kotłowniach opalanych biomasą. Na terenie zakładu powstające ww. odpady poddawane są odzyskowi. Odpady te są magazynowane również na terenie zakładu: o kodzie 030101 – w pryzmach lub kontenerach, na utwardzonej powierzchni (plac składowy przy korowarce, plac składowy odpadów przeznaczonych do sprzedaży, plac składowy opału; odpady o kodzie 030105 – w kontenerach stalowych, silosach lub pryzmach, na utwardzonym placu - plac składowy opału, przy kotłowni lub boksach oraz w obrębie stacji przesypowych. Do odzysku ww. odpadów wykorzystuje się dwie metody. R1 – wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii (metoda odzysku stosowana w kotłowniach), R12 – wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R11 (metoda odzysku stosowana przy produkcji peletu).

Zastosowanie odpadów poprodukcyjnych do opalania kotłowni przyczynia się do zminimalizowania ilości odpadów produkowanych na terenie zakładu. W wyniku spalania odpadów drzewnych (biomasy) powstają odpady w postaci popiołów, które magazynowane są

w zadanych boksach w obrębie instalacji, po czym po zgromadzeniu odpowiedniej ilości przekazywane są uprawnionemu podmiotowi do odzysku.

Sposób gospodarowania odpadami wskazuje, że nie stanowią one zagrożenia dla sąsiadujących terenów użytkowanych rolniczo dlatego można prognozować, że jakość środowiska glebowego jest dobry.

Promieniowanie jonizujące i elektromagnetyczne

Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są m.in. linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe, instalacje radiokomunikacyjne: stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe, telewizyjne, radionawigacyjne. W zależności od mocy urządzeń, ich konstrukcji, lokalizacji itd. różny może być zasięg oddziaływania tych urządzeń.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykonał w 2022 r. pomiary poziomów pól elektromagnetycznych. W 2021 roku zmienił się sposób prowadzenia monitoringu pól elektromagnetycznych w porównaniu do lat poprzednich. Zasadą funkcjonowania nowej sieci monitoringu PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska jest wyznaczanie punktów pomiarowych dla każdego województwa dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego. Punkty pomiarowe stałej sieci monitoringu wyznacza się dla dwuletniego cyklu pomiarowego na obszarze miast. Natomiast punkty pomiarowe dla monitoringu badawczego wyznacza się dla czteroletniego cyklu pomiarowego na obszarze wszystkich gmin wiejskich.¹⁹

W roku 2022 przeprowadzono pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego na terenie województwa zachodniopomorskiego, zgodnie z nowym rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 2311). Pomiary pól elektromagnetycznych na terenie województwa zachodniopomorskiego w roku 2022 wykonano łącznie w 59 punktach pomiarowych w ramach stałej sieci monitoringu i monitoringu badawczego. Na terenie Barlinka pomiary PEM prowadzone były na Rynku, na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i obliczonej wartości wskaźnika poziomu emisji WME nie stwierdzono wystąpienia przekroczenia poziomów dopuszczalnych na obszarze miasta.

Na terenie MPZP, przy ul. Szosowej, zlokalizowany jest GPZ (Główny Punkt Zasilania) czyli węzeł w sieci elektroenergetycznej, którego podstawową funkcją jest zapewnienie dostaw i koordynacja przepływu energii elektrycznej w określonym obszarze. W granicach opracowania, na terenie GPZ Barlinek, zlokalizowana jest także stacja bazowa telefonii komórkowej.

Na terenie MPZP zlokalizowane są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego, średniego i niskiego napięcia, które są źródłem pól elektromagnetycznych. Jednocześnie należy zauważyć, że obowiązują ograniczenia w zabudowie na terenach bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi. Dotyczy to zarówno stref ochronnych, jak i minimalnych odległości budynków od tych linii, co ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa technicznego oraz ochrony przed ewentualnym wpływem pól elektromagnetycznych. Ograniczenia te muszą być uwzględniane przy planowaniu inwestycji na obszarze objętym MPZP.

3. Uwarunkowania ekofizjograficzne

W celu ograniczenia uciążliwości dla środowiska zagospodarowania oraz ograniczenia lub eliminacji niekorzystnych dla środowiska działań zaleca się uwzględnienie następujących

¹⁹ Ocena poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa zachodniopomorskiego, która została wykonana na podstawie pomiarów wykonanych w 2022 roku przez Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

ograniczeń i uwarunkowań wynikających z walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenów MPZP oraz obowiązujących przepisów odrębnych i szczegółowych:

Ochrona klimatu akustycznego

- zaleca się wskazanie w MPZP terenów mieszkaniowych objętych ochroną akustyczną, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- planowana działalność przemysłowa nie może powodować emisji hałasu poza budynkami, budynki i instalacje przemysłowe powinny być wyposażone w izolację akustyczną,
- zaleca się wprowadzania ekranów akustycznych od uciążliwych instalacji, w tym z wykorzystaniem zieleni izolacyjnej.

Ochrona środowiska gruntowo – wodnego

- wody opadowe z nawierzchni terenów komunikacyjnych i utwardzonych (parkingów), zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi lub zawiesinami, powinny być podczyszczone na terenie inwestora, przed odprowadzeniem ich do odbiornika;
- ze względu na ochronę wód podziemnych nie powinno się odprowadzać nieoczyszczonych ścieków do wód gruntowych i gruntu;
- zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych na terenach aktywności gospodarczej i usługowych i wykorzystywanie ich do nawodnień terenów zieleni;
- w celu zwiększenia możliwości retencji wód opadowych na terenach przemysłowych zaleca się wprowadzanie ekstensywnych zielonych dachów na budynkach przemysłowych, w tym na halach,
- zaleca się wprowadzenie nakazu minimalizacji uszczelniania gruntów w terenach inne niż przemysłowe np. tereny publiczne i mieszkaniowe.

Ochrona powietrza atmosferycznego

- wskazane jest wykorzystanie do ogrzewania obiektów aktywności przemysłowej oraz budynków usługowych kotłowni działających na proekologiczne paliwa (gaz, biomasa) oraz zastosowanie urządzeń o wysokiej sprawności i niskiej emisyjności, zaleca się także wykorzystanie źródeł energii odnawialnej (np. energia słoneczna);
- zaleca się wykorzystanie zieleni wysokiej przyulicznej do częściowego pochłaniania zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- zaleca się ograniczenie emisji niskiej poprzez stopniowe przechodzenie na stosowanie proekologicznych źródeł energii oraz energii ze źródeł odnawialnych;

Ochrona walorów krajobrazowych, przyrodniczych i architektonicznych

- dla terenów zabudowy aktywności przemysłowej, zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowej powinno się określić minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej;
- w nasadzeniach należy wprowadzić nakaz stosowania gatunków liściastych i rodzimych, typowych dla siedlisk obszarów wysoczyznowych w odniesieniu do ochrony walorów przyrodniczo-krajobrazowych,
- w przypadku kontynuacji funkcji przemysłowej należy dążyć do spójnego kształtowania kubatury i wysokości budynków oraz wprowadzania zieleni izolacyjnej dla nowych obiektów przemysłowych, w tym również wykorzystanie zielonych dachów i ścian z pnączy. Krajobraz przemysłowy mimo swojej dysharmonijności jest także rodzajem krajobrazu kulturowego i odzwierciedla działalność gospodarczą człowieka w danym okresie. Dlatego pewne elementy mogą być postrzegane jako dysharmonijne (np. dominanty), a ich odbiór wizualny odbierany jest subiektywnie.

Określenie przydatności poszczególnych terenów dla rozwoju funkcji użytkowych

Ze względu na użytkowanie terenu oraz istniejące uwarunkowania środowiska naturalnego na obszarze MPZP możliwe jest wskazanie jednej strefy zagospodarowania, zgodnej z istniejącym zagospodarowaniem czyli: strefa zurbanizowana – są to obszary podlegające procesowi urbanizacji, w tym kontynuacji istniejącej zabudowy. Zasięg tej strefy zdeterminowany jest istniejącym zagospodarowaniem. Przy kształtowaniu zasad polityki przestrzennej w zasięgu MPZP należy brać pod uwagę zrównoważone zasady rozwoju zabudowy aktywności gospodarczej i odpowiednich funkcji obsługujących, podwyższanie standardów zabudowy, wyznaczanie nowych terenów inwestycyjnych przy zachowaniu walorów krajobrazowych oraz powiązania komunikacyjnego.

W odniesieniu do terenów związanych z obecnością ogrodów działkowych w północnej części MPZP polityka przestrzenna powinna polegać na utrzymaniu tej bazy przy poszanowaniu walorów przyrodniczych tego obszaru opartą o gatunki rodzime o naturalnych pokrojach.

W obrębie MPZP, z uwagi na istniejące i planowane tereny przemysłowe, nie powinno się lokalizować nowych terenów zabudowy mieszkaniowej oraz usług publicznych jak szkoły czy placówki zdrowia (szpitale).

Funkcja przemysłowa

Dopuszcza się rozwój obiektów przemysłowych i usługowych w obrębie mpzp na terenach rolnych i porolnych. Preferowany jest rozwój zabudowy aktywności gospodarczej z zapewnieniem udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie co najmniej 10% oraz wprowadzeniem zieleni wysokiej i izolacyjnej. Dopuszcza się utrzymanie i rozwój zabudowy aktywności gospodarczej przy zachowaniu podobnych parametrów wysokościowych, kubaturowych, kolorystycznych i zachowaniu innych parametrów dotyczących jakości środowiska (np. utrzymania standardów akustycznych). Dopuszcza się wyposażanie budynków przemysłowych i usługowych w zielone dachy i ściany z pnączy.

Funkcja usługowa

Zabudowę usługową można kształtować w obrębie MPZP jako towarzyszącą aktywności gospodarczej. Preferowany jest rozwój zabudowy usługowej wzdłuż ulicy Okrętowej. Dopuszcza się utrzymanie i rozwój zabudowy usługowej przy zachowaniu podobnych parametrów wysokościowych z zabezpieczeniem udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie minimum 20%.

Dla MPZP nie określa się ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska lub występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska ze względu na brak obszarów takich jak strefy bezpośredniej ochrony ujęć wód, strefy ochrony sanitarnej od cmentarza etc.

IV. ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU

1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Ustalenia planu znajdują się w 4 rozdziałach zawierających *przepisy ogólne* (rozdział 1), *ustalenia dla całego obszaru objętego planem* (rozdział 2), *ustalenia szczegółowe dla terenów* (rozdział 3) oraz *ustalenia końcowe* (rozdział 4).

W *rozdziale 1* zawarto *przepisy ogólne*, w których znajdują się informacje dotyczące określeń stosowanych w uchwale planu, w tym oznaczenia graficzne przedstawione na rysunku planu, które są obowiązującymi ustaleniami planu miejscowego.

W *rozdziale 2* zawarto *ustalenia ogólne dla całego obszaru objętego planem*. W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego nakazuje się kształtowanie zagospodarowania i użytkowania terenów z uwzględnieniem porządkowania i uzupełniania istniejących struktur zabudowy oraz wytworzenia nowych zgodnie z określonym w planie układem urbanistycznym, zapewnienia możliwości rozwoju istniejących zakładów produkcyjnych i potrzeby wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych na rozwój funkcji produkcyjnej, zapewnienia właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami inwestycyjnymi a terenami sąsiednimi, rozbudowania systemu komunikacyjnego w sposób zapewniający odpowiednią obsługę terenów inwestycyjnych poprzez transport zmotoryzowany przy jednoczesnym wytworzeniu przestrzeni publicznych przyjaznych pieszym i alternatywnym środkom transportu, a także zachowania i ochrony terenów wspierających system ekologiczny miasta, w szczególności istniejącej zieleni wysokiej.

W zakresie przeznaczenia terenów wprowadza się zakaz lokalizacji usług handlu wielkopowierzchniowego.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu zakazuje się lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony. Ponadto zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji zlokalizowanych na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami od 1P do 6P, 1P-IW i 1IE oraz dróg i inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej. W zakresie gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami nakaz stosowania kompleksowych rozwiązań poprzez: doprowadzenie infrastruktury technicznej wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do wszystkich terenów przeznaczonych na cele zabudowy, realizację urządzeń infrastruktury technicznej odbioru wód opadowych i roztopowych dla terenów dróg, retencjonowanie wód opadowych jako podstawowy kierunek zagospodarowania wód opadowych i roztopowych. Ponadto wprowadzono nakaz podczyszczania ścieków przemysłowych przed wprowadzeniem ich do kanalizacji w przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężenia zgodnie z przepisami odrębnymi oraz nakaz realizacji zielonych dachów ekstensywnych na nowo realizowanych budynkach na terenach przemysłowych oznaczonych symbolami: 1P, 2P, 3P, 4P, 5P i 6P w przypadku niezastosowania zbiorników retencyjnych lub systemów rozsączających. Prowadzenie gospodarki odpadami poprzez miejski system gospodarki odpadami na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących utrzymania czystości i porządku w Gminie. W zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych ustalono zakaz stosowania rozwiązań technicznych stwarzających możliwość zanieczyszczenia wód, a na terenach przemysłowych nakaz uszczelnienia gruntów przeznaczonych dla pojazdów kołowych i składowania materiałów z zastrzeżeniem parkingów dla samochodów osobowych, placów manewrowych oraz placów, na których będą składowane materiały nie zanieczyszczające glebę oraz nakaz realizacji

składowisk odpadów produkcyjnych w sposób ograniczający pylenie. W zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi ustalono zakaz lokalizacji infrastruktury technicznej, która powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określonych w przepisach odrębnych z zakresu środowiska, w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu budownictwa. W zakresie ochrony przed hałasem: tereny oznaczone na rysunku planu symbolem ZD zalicza się do terenów chronionych akustycznie, określonych jako „tereny rekreacyjno-wypoczynkowe”, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, tereny oznaczone na rysunku planu symbolem MW-U, zalicza się do terenów chronionych akustycznie, określonych jako „tereny mieszkaniowo-usługowe”, w rozumieniu przepisów odrębnych. W zakresie ochrony przed zanieczyszczeniem świetlnym – zakaz stosowania oświetlenia zewnętrznego bezpośrednio emitującego światło powyżej płaszczyzny poziomej wyznaczonej przez najwyższy punkt przeziernego elementu oprawy, z wyjątkiem: iluminacji elewacji budynków, dla których dopuszcza się oświetlanie w sposób niewykraczający poza obrys danego budynku, iluminacji obiektów małej architektury, tymczasowych instalacji świetlnych w przestrzeniach publicznych, oświetlenia regulowanego przepisami odrębnymi, oświetlenia imprez i wydarzeń publicznych. W zakresie odnawialnych źródeł energii – dopuszczenie lokalizacji mikroinstalacji oraz niebędących mikroinstalacją pozostałych instalacji odnawialnych źródeł energii wytwarzających energię elektryczną z energii promieniowania słonecznego, będących urządzeniami innymi niż wolnostojące, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii oraz na terenach przemysłowych oznaczonych symbolami: 1P, 2P, 3P, 4P, 5P i 6P - dopuszczenie lokalizacji na gruncie wyłącznie mikroinstalacji oraz niebędących mikroinstalacją pozostałych instalacji odnawialnych źródeł energii wytwarzających energię elektryczną z energii promieniowania słonecznego jedynie jako inwestycji towarzyszącej zabudowie produkcyjnej zajmującej nie więcej niż 20% powierzchni działki budowlanej. W zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu: nakaz zachowania istniejących szpalerów drzew oznaczonych na rysunku planu, z dopuszczeniem uzupełniania i wymiany drzewostanu w sposób kontynuujący zasady kompozycji i doboru gatunkowego, z wyjątkiem odcinków, gdzie jest to niemożliwe ze względów wynikających z przepisów odrębnych, nakaz realizacji oznaczonych na rysunku planu, projektowanych szpalerów drzew z wyjątkiem odcinków, gdzie jest to niemożliwe ze względów wynikających z przepisów odrębnych oraz zgodnie z poniższymi zasadami: zakaz sadzenia drzew gatunków rodzimych liściastych z wykluczeniem odmian karłowatych, dopuszczenie indywidualnego doboru miejsca sadzenia, ilości i rozstawu drzew, z wymogiem sadzenia drzew gatunków rodzimych liściastych z wykluczeniem odmian karłowatych i z dopuszczeniem indywidualnego doboru miejsca sadzenia, ilości i rozstawu drzew, z wyjątkiem odcinków, gdzie jest to niemożliwe ze względów wynikających z przepisów odrębnych, na całym obszarze objętym planem, w związku z lokalizacją w granicach otuliny Barlineckiego Parku Krajobrazowego, nakaz zachowania walorów krajobrazu oraz wzbogacenie jego wartości poprzez pielęgnację, ochronę i zachowanie tradycyjnych form zieleni, z dopuszczeniem realizacji nowych inwestycji zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska i wymaganiami planu ochrony dla Barlineckiego Parku Krajobrazowego, w granicach tegoż Parku. Wyznacza się skupiska wartościowej zieleni, wskazane na rysunku planu, w których obowiązuje nakaz zachowania istniejącej zieleni wysokiej i wkomponowanie jej w zagospodarowanie terenu z dopuszczeniem jej uzupełnienia i wymiany, cięć sanitarnych, a także nasadzeń kompensacyjnych, realizowanych w granicach danej inwestycji, w przypadku konieczności realizacji dróg, dojść, dojazdów i infrastruktury technicznej. Wyznacza się lokalizacje zieleni izolacyjnej, wskazane na rysunku planu, dla których obowiązuje nakaz realizacji nasadzeń w formie zwartej zieleni wielopiętrowej, w tym zieleni wysokiej, z udziałem roślinności zimozielonej w pasie o szerokości co najmniej 3 m, nakaz lokalizacji obiektów w

sposób optymalnie wykorzystujący naturalne ukształtowanie terenu oraz ograniczający roboty ziemne, w celu wykluczenia zjawisk osuwiskowych, w tym: obowiązek zabezpieczenia skarp powstałych w wyniku prac ziemnych, z zastosowaniem materiałów wykończeniowych takich jak: kamień i drewno oraz roślinności, zakaz makroniwelacji z wyjątkiem terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami P oraz P-IW.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego ustala się strefę ochrony stanowiska archeologicznego AZP 39-11/21, której granicę wskazano na rysunku planu, w której przy realizacji inwestycji związanej z prowadzeniem prac ziemnych należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony zabytków.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz obsługi komunikacyjnej terenów przyległych ustala się następującą strukturę układu komunikacyjnego: ponadpodstawowy układ komunikacyjny – ulice zapewniające międzydzielnicowe powiązania komunikacji kołowej oraz powiązanie obszaru z układem zewnętrznym – droga główna 1KDG oraz drogi zbiorcze: 1KDZ, 2KDZ, 3KDZ i 4KDZ, podstawowy układ komunikacyjny – ulice zapewniające obsługę terenów przyległych - droga lokalna 1KDL oraz drogi dojazdowe: 1KDD, 2KDD i 4 KDD uzupełniający układ komunikacyjny – drogi publiczne dojazdowe: 4KDD i 5 KDD. Przebudowa, rozbudowa i budowa dróg wyznaczonych na rysunku planu w obrębie linii rozgraniczających, zgodnie z klasyfikacją ulic i parametrami określonymi w ustaleniach szczegółowych. Budowa dojazdów wewnętrznych niewyznaczonych na rysunku planu w granicach terenów przeznaczonych na cele zabudowy i służących obsłudze komunikacyjnej tych terenów o szerokości pasa drogi – minimum 5 m, z zastrzeżeniem wymagań wynikających z przepisów odrębnych. Ponadto ustala się zachowanie ciągłości powiązań elementów pasa drogowego, w szczególności jezdni, ścieżek rowerowych, chodników, w granicach obszaru planu miejscowego oraz z zewnętrznym układem komunikacyjnym.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustala się: wyposażanie terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej w oparciu o istniejące systemy infrastruktury technicznej, ich przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych sieci i urządzeń. Ponadto ustalono nakaz lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w terenach dróg – KDG, KDZ, KDL, KDD, terenach produkcji – P, terenie produkcji lub wodociągów – P-IW, terenie elektroenergetyki – IE, w sposób niewykluczający realizacji szpalerów drzew, zgodnie z ustaleniami planu. Dopuszcza się lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w terenach o innym przeznaczeniu: związanych z bezpośrednią obsługą zabudowy i zagospodarowania tych terenów, niezwiązanych z bezpośrednią obsługą zabudowy i zagospodarowania tych terenów w sposób niewykluczający realizacji zabudowy od strony przestrzeni publicznej, zgodnie z ustaleniami planu.

Ustala się granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, które stanowią tereny: KDG, KDZ, KDL i KDD – dla dróg publicznych.

W rozdziale 3 w ramach ustaleń szczegółowych dla terenów znajdują się ustalenia dla terenów.

Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług 1MW-U. Ustala się udział powierzchni zabudowy – maksimum 40%, udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 30%, wysokość zabudowy – maksimum 10 m, z zastrzeżeniem budynków gospodarczych, dla których wysokość zabudowy – maksimum 5 m. Ustala się zakaz lokalizacji budynków gospodarczych w odległości mniejszej niż 9 m od linii zabudowy zlokalizowanej od strony przestrzeni publicznej oraz zakaz lokalizacji wolnostojących garaży.

Tereny usług 1U i 2U. Ustala się: udział powierzchni zabudowy – maksimum 30% (1U) lub 50% (2U), udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 30%, wysokość zabudowy – do 11 m z zastrzeżeniem strefy lokalizacji dominanty kompozycyjnej, dla której wysokość zabudowy – maksimum 13 m oraz budynków gospodarczych, dla których wysokość zabudowy – maksimum 5 m. Ustala się zakaz lokalizacji budynków gospodarczych w odległości mniejszej niż 9 m od linii zabudowy zlokalizowanej od strony przestrzeni publicznej oraz zakaz lokalizacji wolnostojących garaży.

Teren usług administracji lub produkcji 1UA-P. Ustala się: udział powierzchni zabudowy – maksimum 60%, udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 25%, wysokość zabudowy – do 18 m z zastrzeżeniem budynków gospodarczych, dla których wysokość zabudowy – maksimum 5 m. Ustala się zakaz lokalizacji budynków gospodarczych w odległości mniejszej niż 9 m od linii zabudowy zlokalizowanej od strony przestrzeni publicznej oraz zakaz lokalizacji wolnostojących garaży.

Tereny produkcji 1P – 6P, dla których jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się tereny zabudowy usługowej - stanowiące nie więcej niż 30% powierzchni zabudowy produkcyjnej na działce budowlanej oraz tereny infrastruktury technicznej. Ustala się: udział powierzchni zabudowy – maksimum 70%, udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 15%, wysokość zabudowy budynków – maksimum 20 m, budowli – maksimum 50 m.

Teren produkcji lub wodociągów 1P-IW, dla którego jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się tereny infrastruktury technicznej. Ustala się: udział powierzchni zabudowy – maksimum 80%, udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 10%, wysokość zabudowy – maksimum 10 m.

Teren drogi głównej 1KDG, dla których ustala się klasę G – główną, szerokość w liniach rozgraniczających. Szerokości w liniach rozgraniczających nie obejmują lokalnych poszerzeń na łukach, w rejonie skrzyżowań i placów do zawracania, zgodnie z rysunkiem planu.

Tereny dróg zbiorczych 1KDZ – 4KDZ, dla których ustala się klasę Z – zbiorczą, szerokość w liniach rozgraniczających. Szerokości w liniach rozgraniczających nie obejmują lokalnych poszerzeń na łukach, w rejonie skrzyżowań i placów do zawracania, zgodnie z rysunkiem planu.

Teren drogi lokalnej 1KDL, dla którego ustala się klasę L – lokalną, szerokość w liniach rozgraniczających. Szerokości w liniach rozgraniczających nie obejmują lokalnych poszerzeń na łukach, w rejonie skrzyżowań i placów do zawracania, zgodnie z rysunkiem planu.

Tereny dróg dojazdowych 1KDD – 5KDD, dla których ustala się klasę D – dojazdową, szerokość w liniach rozgraniczających. Szerokości w liniach rozgraniczających nie obejmują lokalnych poszerzeń na łukach, w rejonie skrzyżowań i placów do zawracania, zgodnie z rysunkiem planu.

Teren komunikacji drogowej wewnętrznej 1KR, dla którego ustala się szerokość w liniach rozgraniczających. Szerokość w liniach rozgraniczających nie obejmuje lokalnego poszerzenia w rejonie placu do zawracania, zgodnie z rysunkiem planu.

Tereny obsługi komunikacji lub zieleni urządzonej 1KO-ZP, 2KO-ZP. Na terenach ustala się zakaz zabudowy. Ustala się udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 40%. W zakresie zasad kształtowania przestrzeni oraz lokalizacji obiektów i funkcji ustalono w ramach każdego z terenów nakaz zagospodarowania przestrzeni jako całości kompozycyjnej

z zastosowaniem spójnych rozwiązań materiałowych nawierzchni i harmonijnego ukształtowania zieleni przy wykorzystaniu drzew rodzimych gatunków liściastych oraz nakaz stosowania nawierzchni mineralnych w zagospodarowaniu terenu.

Teren parkingu lub zieleni urządzonej 1KOP-ZP. Na terenie ustala się zakaz zabudowy. Ustala się udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 40%. W zakresie zasad kształtowania przestrzeni oraz lokalizacji obiektów i funkcji ustalono w ramach terenu nakaz zagospodarowania przestrzeni jako całości kompozycyjnej z zastosowaniem spójnych rozwiązań materiałowych nawierzchni i harmonijnego ukształtowania zieleni przy wykorzystaniu drzew rodzimych gatunków liściastych oraz nakaz stosowania nawierzchni mineralnych w zagospodarowaniu terenu.

Teren garażu 1KOG. Ustala się: udział powierzchni zabudowy – maksimum 90%, udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 10%, wysokość zabudowy budynków – maksimum 5 m.

Teren elektroenergetyki 1IE. Ustala się: udział powierzchni zabudowy – maksimum 70%, udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 20%, wysokość zabudowy budynków – maksimum 10 m.

Teren zieleni 1Z, dla którego jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się tereny infrastruktury technicznej. Ustala się: udział powierzchni zabudowy – maksimum 10%, udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 70%, wysokość zabudowy – maksimum 5,5 m.

Tereny zieleni urządzonej wysokiej 1ZPW – 3ZPW, dla których jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się tereny infrastruktury technicznej. Na terenach ustala się zakaz zabudowy. Ustala się udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 60% (3ZPW) lub 90% (1ZPW, 2ZPW). W ramach każdego z terenów nakaz zagospodarowania przestrzeni jako całości kompozycyjnej z zastosowaniem spójnych rozwiązań materiałowych nawierzchni i harmonijnego ukształtowania zieleni przy wykorzystaniu drzew rodzimych gatunków liściastych. Ponadto ustala się nakaz stosowania nawierzchni mineralnych w zagospodarowaniu terenu.

Teren ogrodów działkowych 1ZD, dla którego jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się tereny infrastruktury technicznej. Na terenach obowiązuje zagospodarowanie terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu rodzinnych ogrodów działkowych. Ustala się wskaźniki zagospodarowania terenu ogólnego: udział powierzchni zabudowy – maksimum 10%, udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 60% oraz wskaźniki zagospodarowania terenu działek – zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu rodzinnych ogrodów działkowych. W zakresie parametrów kształtowania zabudowy ustalono wysokość zabudowy: dla budynku terenu ogólnego – maksimum 5,5 m, altany działkowe i obiekty gospodarcze na działkach – zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu rodzinnych ogrodów działkowych.

W **rozdziale 4** w ramach **przepisów końcowych** wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Barlinka. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego.

2. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko

Dla obszaru opracowania obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na terenie miasta i gminy Barlinek pomiędzy ulicami Szosową, Przemysłową, Okrętową i Szosą do Lipian, który został przyjęty Uchwałą Nr XLII/603/2009 Rady Miejskiej w Barlinku z dnia 25 czerwca 2009 r. Zgodnie z ustaleniami tego planu obszar ten został przeznaczony na funkcje przemysłowe i usługowe. Zachowano także tereny ogrodów działkowych. Obecnie procedowana zmiana planu nie zmienia zasadniczo tych ustaleń dokonując jedynie korekt w zakresie likwidacji przebiegu drogi dojazdowej na terenach przemysłowych oraz korekt linii zabudowy. Zmiany te są spowodowane wnioskami inwestorów w celu lepszego wykorzystanie terenów pod inwestycje. Ponadto plan wprowadza dodatkowe ustalenia dotyczące wyposażenia terenu w zielen, w tym w szpalery drzew, zielen izolacyjną oraz zachowuje istniejące skupiska zieleni. Zasadniczo jednak co do oddziaływania tych przeznaczeń na środowisko przyrodnicze to nie zmieniają się one stosunku do tych zidentyfikowanych na etapie uchwalania poprzedniego planu.

Ustalenia planu potwierdzają w znacznym stopniu istniejące zagospodarowanie analizowanego obszaru jako obszaru silnie przekształconego w formie zabudowy przemysłowo-usługowej, uzupełnionego obszarem zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami, ogrodami działkowymi oraz terenami komunikacji drogowej. Tereny, które obecnie są użytkowane rolniczo zgodnie z obowiązującym MPZP (z 2009 r.) przeznaczone są pod rozwój funkcji przemysłowych. Procedowana zmiana planu nie zmienia tych ustaleń. Ustalenia planu w przypadku istniejącej zabudowy nie będą generować dodatkowych uciążliwości dla środowiska ponad te które już są udziałem istniejącego przemysłu i będą generowane przez przyszłe zagospodarowanie przemysłowo – usługowe. Obiekty przemysłowe i usługowe, które działają na terenie planu funkcjonują w oparciu o obowiązujący MPZP oraz wydane decyzje administracyjne np. decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach, pozwolenia na użytkowanie. Proponowany nowy (w stosunku do obowiązującego MPZP) sposób zagospodarowania na obszarach objętych analizą nie zmienia dotychczasowej struktury przestrzennej, a dostosowuje ją do zmieniających się uwarunkowań ekonomicznych i wymogów środowiskowych. Jednakże każda realizacja ustaleń planu wywoła określone skutki w środowisku i krajobrazie w zależności od rodzaju, skali i charakteru zmian. Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na wszystkie komponenty środowiska. Na obszarze MPZP na terenach 1P do 5P, 1P-IW i 1IE oraz terenach dróg dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Niemniej ustalenia MPZP stwarzają warunki do ograniczenia negatywnego wpływu działalności gospodarczej na środowisko. MPZP między innymi określa standardy akustyczne dla terenów mieszkaniowych, wprowadza nakaz realizacji zielonych dachów ekstensywnych na nowo realizowanych budynkach na terenach przemysłowych (1P – 5P), nakazuje podczyszczanie ścieków przemysłowych przed odprowadzeniem do kanalizacji, zakaz stosowania rozwiązań technicznych stwarzających możliwość zanieczyszczenia wód, nakaz uszczelnienia gruntów przeznaczonych dla pojazdów kołowych i składowania materiałów, nakaz realizacji składowisk odpadów produkcyjnych w sposób ograniczający pylenie.

Na obszarach zurbanizowanych zabudowy mieszkaniowo – usługowej i usługowej ustala się udział zieleni: 30% powierzchni biologicznie czynnych. W przypadku terenów produkcyjnych ustalono minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 10% dla terenów P-IW oraz 15% dla terenów P. Tereny zieleni urządzonej wysokiej i ogrodów działkowych w 60% lub 90% mają być przeznaczone jako biologicznie czynne. W celu ochrony

akustycznej dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz terenów rekreacyjno-wypoczynkowych (ogrody działkowe) określa się standardy akustyczne.

Na obszarze planu jakość klimatu akustycznego jest warunkowana w związku z obecnością terenów produkcyjnych oraz układem komunikacyjnym. W chwili obecnej na obszarze planu jest pewna powierzchnia terenów chronionych przed hałasem. Ustalenia planu wykorzystują instrumenty planistyczne do ochrony terenów wrażliwych (standardy akustyczne). Ponadto w przypadku rozwoju uciążliwych funkcji usługowych lub produkcyjnych inwestor będzie musiał spełnić określone przepisami odrębnymi warunki wynikające z konieczności zapewnienia właściwych warunków akustycznych. Obowiązuje nadrzędna zasada, że potencjalne uciążliwości, w tym hałas, nie mogą wykraczać poza granice terenu dla którego inwestor posiada tytuł prawny.

W sprawie odprowadzania ścieków komunalnych i wód opadowych ustalenia planu nakazują odprowadzanie do sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Podobnie w przypadku ścieków, które mogą wpływać negatywnie na stan sieci kanalizacyjnej należy je podczyścić przed odprowadzeniem do zbiorczej sieci kanalizacyjnej, z uwzględnieniem przepisów odrębnych. Niezanieczyszczone wody opadowe i roztopowe w przypadku braku możliwości podłączenia do kanalizacji deszczowej mogą być odprowadzane do gruntu na własnej działce, o ile nie ingeruje to w działki sąsiednie.

W zakresie ochrony atmosfery ustalenia planu dopuszczają zaopatrzenie w ciepło dopuszczalne z indywidualnych i grupowych źródeł ciepła z uwzględnieniem przepisów odrębnych. Zastosowanie wskazanych rozwiązań pozwoli zredukować ilość zanieczyszczeń na terenach zurbanizowanych i korzystnie wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego.

Planowany rozwój zabudowy produkcji oraz zabudowy usług odbywać się będzie kosztem terenów rolniczych lub niezabudowanych. Nie powinno to mieć znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, choć pojawią się dodatkowe uciążliwości związane z urbanizacją w postaci wzrostu ilości ścieków przemysłowych i komunalnych, wód opadowych z terenów utwardzonych, wzrostu ilości odpadów, zużycia energii, ciepła, poboru wody czy presji na tereny rolne. Na terenach tych nastąpi uporządkowanie wymogów dotyczących zabudowy i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną. Planowane tereny nawiązywać będą do istniejących obiektów skalą do znajdujących się na w otoczeniu i na samym obszarze planu. Ustalenia dla tych terenów nakazują dbałość o jakość środowiska w otoczeniu (wymóg powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenia uciążliwości do zajmowanego terenu itd.). Nowe tereny inwestycyjne towarzyszyć będą głównie istniejącym i planowanym terenom komunikacyjnym, co zapewni im dobry dojazd. Takie lokowanie usług i produkcji jest korzystne z punktu widzenia jakości środowiska, gdyż nie dokonuje się ich rozproszenia i zmniejsza zasięg przestrzenny potencjalnych uciążliwości.

Ustalenia planu oraz wykorzystanie przepisów szczególnych powinno zapewnić ochronę środowiska, w tym również przed uciążliwościami pochodzenia komunikacyjnego, przemysłowego oraz bytowego (emisje do atmosfery, ścieki przemysłowe i komunalne, zagospodarowanie wody opadowych, gospodarka odpadami). Obszar planu jest częściowo niezainwestowany i użytkowany jako pola uprawne, pola odłogowane oraz ogrody działkowe i sady. W wyniku realizacji planu utrzymane zostaną istniejące funkcje przyrodnicze (ogrody działkowe) oraz wprowadzone zostaną zmiany sposobu zagospodarowania terenów odłogowanych i rolnych, na funkcje przemysłowe, mogące wpłynąć na środowisko lub jego elementy. Wpływ ten jednak nie będzie znacząco różny od tego, który jest wynikiem ustaleń obowiązującego planu. Dlatego na etapie tej prognozy nie wskazuje się na nowe oddziaływania

na środowisko. Lokalizacja funkcji przemysłowych w tym obszarze jest kontynuacją planowanego rozwoju miasta w tym obszarze zaplanowanego od kilkunastu lat i konsekwentnie realizowanego. Ponadto kolejne inwestycje na tym obszarze spełniają wysokie parametry środowiskowe i co do zasady poprawiają stan środowiska w zakresie jakości powietrza, hałasu czy wpływu na wody gruntowe (m. in. poprzez instalację filtrów, osłon akustycznych, kanalizacji obszaru, etc.).

3. Analiza i ocena wpływu na poszczególne komponenty środowiska we wzajemnym powiązaniu

Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Ze względu na częściowe użytkowanie terenów jako rolne występuje tu erozja glebowa polegająca na wynoszeniu drobnych cząstek gleby przez wodę, co może prowadzić do jej degradacji i wyjałowienia. Bez ingerencji człowieka procesy takie są trwałe w swojej dynamice i zmienności. Z uwagi na niewielkie nachylenie terenu i położenie poza krawędzią morfologiczną rynny Jeziora Barlineckiego procesy morfogenetyczne są raczej słabo nasilone a istniejąca rzeźba terenu jest jedynie przekształcana w wyniku prowadzonych inwestycji na terenach przemysłowych.

Gleby praktycznie nie wykazują zdolności do ochrony przed przenikaniem do nich substancji zanieczyszczających. Część najbardziej uciążliwych zanieczyszczeń raz zakumulowanych praktycznie nie podlega migracji. Gleba potrafi stosunkowo trwale wiązać takie substancje i utrzymywać w swojej objętości. Część z nich może być pobierana przez rośliny, a przy śmierci (obumieraniu rośliny w miejscu wzrostu) wraca do lokalnego środowiska glebowego. Tylko substancje biogenne (związki azotu, fosforu, część soli metali lekkich) podlegają ciągłemu i naturalnemu obiegowi w przyrodzie, łącznie z etapem glebowym. Nieprawidłowe zawartości (zubożenie gleby lub przenawożenie) może się odbić na zdolności produkcyjnej użytku zielonego, ale jest stosunkowo łatwa do skorygowania. Z uwagi na uregulowaną gospodarkę odpadami na terenach przemysłowych, a także skanalizowanie tych terenów, nie odnotowano skażenia gleb w ich otoczeniu. Nie prognozuje się, że tego typu skażenia będą występować w przyszłości.

Ustalenia planu mogą spowodować ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych i zmniejszenie przestrzeni produkcyjnej gleb. Będą to zmiany powodujące nieznaczny wpływ na występowanie gleb i charakter krajobrazu w skali regionalnej i lokalnej. Przekształcenia te będą trwałe i w większości nieodwracalne. Obszar planu położony jest w większości na terenie o korzystnych warunkach geotechnicznych gdzie ewentualne prace ziemne nie będą zauważalne. Lokalizacja obiektów produkcyjnych i usługowych przebiegać będzie na terenach rolnych w pobliżu terenów zainwestowanych, będą to jednak obiekty o ograniczonej wysokości i kubaturze dlatego ich wprowadzenie nie będzie powodować negatywnego wpływu na środowisko ponad ten wynikający z tego typu przekształceń. Rozwój zabudowy produkcyjnej i usługowej może spowodować możliwość pojawienia się lokalnych ognisk zanieczyszczeń gleb substancjami ropopochodnymi oraz osadami. Uciążliwości tego typu powinny być jednak niwelowane przez ustalenia planu szczególnie w zakresie zaopatrzenia w infrastrukturę techniczną. Dlatego nie będą czynnikami zmieniającymi właściwości wód gruntowych na terenie planu i gminy.

Nie prognozuje się znacząco negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na przestrzeń produkcyjną gleb w szerszej skali regionalnej i lokalnej. Przekształcenia rzeźby terenu będą nieznaczne i nie będą prowadzić do degradacji powierzchni ziemi.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Zabudowa i zabetonowanie części terenu ogranicza możliwość zasilania wód gruntowych, a jednocześnie przyczynia się do zwiększenia przepływu w okolicznych ciekach, co może być groźne w przypadku wystąpienia opadów nawałnych. Ustalenia planu dopuszczają do retencjonowania czystych wód opadowych i wykorzystania ich do nawadniania terenów zieleni, co zmniejszy ilość odprowadzanych ścieków deszczowych do wód powierzchniowych oraz poprawi bilans wód gruntowych, zapobiegając przesuszeniu gruntu.

Zabudowa produkcji, usługowa i mieszkaniowa będą źródłem zauważalnej ilości ścieków komunalnych. Ustalenia planu określają sposób odprowadzania ścieków komunalnych - siecią kanalizacyjną do miejskiej oczyszczalni ścieków, ewentualna uciążliwość dla środowiska z tytułu odprowadzenia oczyszczonych ścieków może wystąpić w miejscu zrzutu z oczyszczalni do wód powierzchniowych. Problem może być tylko z wcześniejszą realizacją sieci kanalizacyjnej, przed realizacją zabudowy.

Realizacja ustaleń planu może oddziaływać na zasoby wodne zarówno na etapie budowy oraz eksploatacji zabudowań. W wyniku prac budowlanych może dojść do śladowych emisji substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn budowlanych do gruntu. Ponadto środowisko gruntowo-wodne może zostać zanieczyszczone w przypadku niewłaściwego zabezpieczenia ścieków bytowych (wytwarzanych przez pracowników budowy), materiałów budowlanych czy samego zaplecza budowy. Jednak te potencjalnie niekorzystne oddziaływania nie będą znacząco negatywne.

Z realizacją, a zwłaszcza użytkowaniem zabudowy wiąże się emisja ścieków. Zgodnie z art. 9 ust. 1 pkt 15 i 17 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r., poz. 145 ze zm.) ściekami przemysłowymi są ścieki, niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu. Ścieki bytowe to natomiast ścieki z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej, powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu lub funkcjonowania gospodarstw domowych oraz ścieki o zbliżonym składzie pochodzące z tych budynków.

Stan czystości JCWP znajdujących się w zasięgu MPZP jest zadowalający. Zanieczyszczenie wód zależy między innymi od ilości dopływających ścieków przemysłowych oraz komunalnych i stopnia ich oczyszczenia przed odprowadzeniem do odbiornika. Na obszarze planu brak jest cieków powierzchniowych dlatego nie ma bezpośredniego oddziaływania prowadzonej działalności na wody powierzchniowe. Ponadto obszar jest skanalizowany i to zarówno w kontekście odbioru ścieków bytowych jak i wód deszczowych. Natomiast w skali całej zlewni JCWP poprawa jakości wody jest możliwa po wyeliminowaniu dopływu ścieków niedostatecznie oczyszczonych lub w ogóle nieoczyszczonych w całym biegu Płoni i otoczenia Jeziora Barlineckiego. Skanalizowanie obszaru oraz podczyszczanie ścieków przemysłowych przed odprowadzeniem do odbiornika (w tym przypadku systemu kanalizacji) powoduje, że prowadzona na obszarze planu działalność przemysłowa nie wpływa negatywnie na stan jakości wód podziemnych w ramach JCWPd. Również w przypadku wód gruntowych, ze względu na uszczelnienie terenów oraz obecności systemu kanalizacyjnego, ich stan jest dobry i nie obserwuje się ognisk zanieczyszczeń.

W zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych ustalono zakaz stosowania rozwiązań technicznych stwarzających możliwość zanieczyszczenia wód, a na terenach przemysłowych nakaz uszczelnienia gruntów przeznaczonych dla pojazdów kołowych i składowania materiałów oraz nakaz realizacji składowisk odpadów produkcyjnych w sposób ograniczający pylenie.

Z uwagi na istniejące oraz projektowane przeznaczenie terenów i ich zagospodarowanie, nie przewiduje się innych czynników, które mogłyby bezpośrednio wpłynąć na zasoby tych wód.

Nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania ustaleń planu na środowisko wodne. Ustalenia planu ograniczają potencjalne uciążliwości zabudowy, w tym w szczególności zabudowy przemysłowej, na środowisko wodne wprowadzając docelowo zorganizowany system odprowadzania ścieków i wód opadowych.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Stan sanitarny powietrza w granicach MPZP podlega dwóm zasadniczym wpływom. Częściowo kształtowany jest przez źródła własne w tym przemysłowe oraz emisję z terenów sąsiednich w tym miasta Barlinek. Powietrze ma jednak dużą zdolność do samooczyszczania i jest to proces szybki. Najistotniejszym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest działalność przemysłowa. Jest ona tym istotniejsza, że w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów przemysłowych znajduje się zabudowa mieszkaniowa. W ujęciu całociowym, całorocznym stan powietrza na terenie miasta Barlinka jest zadowalający. Jednak okresowo i lokalnie są przekraczane dopuszczalne normy jakości powietrza, w tym także na obszarze planu i w jego sąsiedztwie. Zlokalizowana na ul. Szosowej stacja pomiarowa wskazuje na okresowe przekroczenia zanieczyszczeń pyłami zawieszonymi PM_{2,5} i PM₁₀ oraz dwutlenkiem siarki. Dotyczy to przeważnie sezonu zimowego, choć w przypadku dwutlenku siarki wysokie stężenia utrzymują się w ciągu całego roku. W przypadku emisji z sektora przemysłowego to jest ona ograniczana do wymaganych wartości przy użyciu szerokiego wachlarza rozwiązań technicznych (np. filtry) i organizacyjnych (np. organizacja zamkniętych magazynów w celu ograniczenia pylenia). Zakłady drzewne Barlinek Inwestycje Sp. z o. o. posiadają wymagane prawem pozwolenia ustalające poziom emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Na obszarze objętym planem dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych i grupowych źródeł ciepła z uwzględnieniem przepisów odrębnych. Mimo to rozwój terenów zurbanizowanych może spowodować niewielki wzrost ilości emisji do atmosfery. W niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych. Lokalne kotłownie na gaz, węgiel czy koks emitują, oprócz zanieczyszczeń, duże ilości dwutlenku węgla, co ma wpływ na globalne zmiany klimatyczne.

Rozwój terenów zurbanizowanych może wpłynąć na zwiększenie natężenia ruchu, a przez to na wzrost emisji spalin, choć główne emitory zanieczyszczeń komunikacyjnych znajdują się poza granicami planu. Korzystnym zapisem w ustaleniach planu jest stworzenie możliwości wykorzystania źródeł odnawialnych do produkcji energii mogącej stanowić źródło ciepła.

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego są zakłady drzewne, które posiadają wymagane prawem pozwolenia ustalające poziom emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Nie zanotowano dotychczas przekroczeń dopuszczonych stężeń zanieczyszczeń, poza sezonowym wzrostem zanieczyszczeń pyłowych, związanym prawdopodobnie z sezonem grzewczym i warunkami pogodowymi (epizody wyżowe). W ostatnich latach dokonano modernizacji instalacji najbardziej uciążliwych dla atmosfery na terenie zakładów drzewnych, co umożliwiło ograniczenie emisji dwutlenku siarki, tlenu węgla i pyłu.

Nie prognozuje się znacząco negatywnego wpływu na jakość powietrza ustaleń projektu planu w skali całego roku. Jednak lokalnie i okresowo może dochodzić do przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń dlatego ustalenia planu wprowadzają zapisy o

stosowaniu rozwiązań ograniczających emisję oraz w prowadzącą zieleń izolacyjną i zachowując zieleń, która może korzystanie wpływać na oczyszczanie powietrza. Zwiększona emisja do atmosfery okresowo powodująca przekroczenia dopuszczalnych poziomów głównych zanieczyszczeń będzie wynikiem prowadzonej działalności gospodarczej.

Wpływ na klimat akustyczny

Na obszarze planu w chwili obecnej znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinne, które są chronione akustycznie. Źródłem hałasu jest droga wojewódzka i drogi dojazdowe do terenów przemysłowych oraz same tereny przemysłowe. Wzdłuż dróg nie prowadzono monitoringu hałasu, poza stacją pomiarową znajduje się przy ul. Szosowej, która odnotowuje poziomy hałasu mieszczące się w dopuszczalnych przepisami prawa.

Głównym źródłem oddziaływań hałasem przemysłowym i komunikacyjnym są zakłady drzewne. Spowodowane jest to ruchem pojazdów ciężkich związanym z dystrybucją towaru (deska podłogowa, tarcica, okleina, surowiec). Transport powoduje wysoką emisję hałasu komunikacyjnego, co przy braku zabezpieczeń w postaci ekranów akustycznych może prowadzić do przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Terenami chronionymi przed hałasem drogowym i przemysłowym są tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej znajdujące się przy ul. Szosowej. Oddziaływanie hałasu komunikacyjnego w otoczeniu terenów przemysłowych może być, w niekorzystnych warunkach klimatycznych (wiatr, wilgotność powietrza), przenoszone na sąsiadujące od północnego wschodu i wschodu tereny mieszkaniowe położone poza granicami planu. Również w tym przypadku w ostatnich latach dokonano istotnych działań zmniejszających ryzyko nadmiernego hałasu dla zabudowy mieszkaniowej (osłony akustyczne, zieleń izolacyjna, budowa hali magazynowej i przeniesienie składowania pod dach, zamykanie wrót hal w celu ograniczenia propagacji hałasu).

Prognozuje się utrzymanie dopuszczalnych standardów akustycznych dla zabudowy chronionej zlokalizowanej w granicach MPZP.

Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy oraz obszary chronione w tym Natura 2000

Obszar planu obejmuje tereny przekształcone antropogenicznie. Do negatywnego oddziaływania na rośliny i zwierzęta może dojść na etapie budowy – posadowienia budynków i budowli na terenach produkcyjnych. W trakcie prac budowlanych dojdzie do zniszczenia obecnie występującej roślinności oraz przepłoszenia zwierząt. Będzie to oddziaływanie czasowe nie będzie ono znaczące ponieważ realizowane będzie na terenach już przekształconych. Niewielkim zagrożeniem dla różnorodności biologicznej będzie rozwój zabudowy. Aby zminimalizować niekorzystny proces, jakim jest zmniejszanie powierzchni terenu biologicznie czynnej, w projekcie planu nakazano zachowanie minimalnego udziału takich powierzchni (60% na terenach zieleni naturalnej i ogrodach działkowych, 30% na terenach usług i zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz 10 - 20% na terenach produkcyjnych i związanych z infrastrukturą techniczną). Ponadto w projekcie planu zawarto także regulacje dotyczące zalecanego wskaźnika intensywności zabudowy i maksymalnej powierzchni zabudowy wskazując jednocześnie nieprzekraczalne linie zabudowy.

Na obszarze planu nie występują cenne przyrodniczo siedliska roślinne i zwierzęce. Są to obszary intensywnie zainwestowane oraz użytkowane rekreacyjnie lub rolniczo. Obszary te charakteryzują się przeciętną bioróżnorodnością. Sąsiedztwo terenów otwartych sprawia, że obszar ten może być penetrowany przez drobne zwierzęta i gryzonie, ale także ptaki. Nie są to jednak główne obszary ekologiczne w strukturze Miasta dlatego należy przypuszczać, że ich zabudowanie nie spowoduje zauważalnych zmian w jakości środowiska przyrodniczego.

Obszar planu nie jest zlokalizowany w zasięgu obszarów chronionych. Cały obszar planu znajduje się natomiast w otulinie parku krajobrazowego.

Na obszarze planu w 2003 prowadzono szczegółową waloryzację przyrodniczą między innymi pod kątem występowania chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów na terenie całej gminy Barlinek. Zgodnie z tym opracowaniem w obszarze MPZP nie zidentyfikowano takich gatunków. W związku ze znacznym upływem czasu nie można jednak wykluczyć występowania na tym obszarze chronionych gatunków.

Obszar planu nie stanowi cennego pod względem przyrodniczym elementu struktury miasta i okolic. Znajduje się on poza granicami regionalnych korytarzy ekologicznych. Podstawową ostoją dla zasobów przyrody ożywionej w sąsiedztwie MPZP jest Jezioro Barlineckie objęte ochroną jako obszary Natura 2000 (siedliskowy i ptasi) oraz Barlinecki Park Krajobrazowy. Obszar MPZP znajduje się w otulinie tego Parku, jednak z uwagi na występowanie terenów przemysłowych nie stanowi on istotnego elementu przyrodniczego. Pomimo to tereny w zachodniej części obszaru planu, które są użytkowane jako tereny rolne, mogą pełnić funkcje lokalnego korytarza migracyjnego dla ssaków oraz ptaków. Jednak sytuacja ta będzie ulegać zmianie gdyż jest to obszar przeznaczony w obowiązujących dokumentach planistycznych na rozwój funkcji przemysłowych. Zagospodarowanie tych obszarów nie powinno jednak blokować możliwości migracji zwierząt w szerszej skali lokalnej i regionalnej.

Nie prognozuje się bezpośredniego wpływu na różnorodność biologiczną ustaleń planu. Nie prognozuje się negatywnego wpływu na zachowanie siedlisk roślinnych. Pośrednio może wystąpić presja antropogeniczna przebywających na terenie ludzi (wydeptywanie, niszczenie, zrywanie, etc.). Nie prognozuje się znacznego negatywnego wpływu ustaleń planu na faunę. Wprowadzenie zabudowy i presja antropogeniczna może wpływać na przemieszczenia migracyjne części zwierząt w inne rejony.

Wpływ na klimat lokalny

Planowana zabudowa będzie miała nieznaczny wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, szczególnie w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Zabudowa produkcji może ograniczać przewietrzanie. Obszar planu położony jest na obszarze poza dolinnym, dlatego jest to obszar o ograniczonej inwersji, umiarkowanych amplitudach temperatury powietrza oraz średniej wilgotności. Planowane zagospodarowanie w sposób nieznaczny będzie modyfikować te cechy topoklimatyczne.

Nie prognozuje się znaczących zmian klimatu lokalnego.

Wpływ na krajobraz, zabytki i zasoby naturalne

Pod względem stanu zachowania walorów krajobrazowych obszar planu wraz z otoczeniem należy do terenów o niskiej atrakcyjności. Krajobraz obszaru jest stosunkowo monotony. Dominującą formą zagospodarowania są tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, w tym swoiste dominanty w postaci suwnic, silosów czy GPZ, które są wyznacznikiem tożsamości tego terenu jako krajobrazu przemysłowego, niezależnie od jego oceny pod kątem atrakcyjności wizualnej. Na obszarze podrzędnie występują także tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej wielorodzinnej. Walory krajobrazowe pogarszają ponadto linie elektroenergetyczne. Pozostały, niezabudowany obszar to krajobrazy otwarte w postaci upraw rolnych, terenów porolnych, ogrodów działkowych i sadów, bez skupisk zieleni wysokiej.

W obszarze MPZP ze względu na silne przekształcenie pewnych obszarów w kierunku przemysłowym krajobraz można odczytywać jako dysharmonijny. Jednak skoncentrowanie zakładów przemysłowych oraz infrastruktury technicznej na obrzeżach miasta wydaje się korzystne ze względu na jakość życia mieszkańców (oddalenia od zabudowy co ogranicza

uciążliwość) oraz aspekty środowiskowe (oddalenia od terenów cennych przyrodniczo). Zabudowa w zasięgu MPZP nie nawiązuje do regionalnych tradycji architektonicznych. Obiekty przemysłowe nie wpisują się w lokalny styl czy formę, nie wykorzystują również lokalnych materiałów, dlatego mogą tworzyć pewien dysonans wizualny, który może zakłócać harmonijny obraz krajobrazu kulturowego. Teren objęty planem nie stanowi obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

W pewnym zakresie istnieje możliwość kształtowania walorów krajobrazowych MPZP. Największy wpływ na krajobraz będzie związany z lokalizacją nowej zabudowy, przy czym jej negatywne oddziaływanie dotyczyć będzie przede wszystkim intensywności, kubatury i wysokości. Lokalizowanie nowych inwestycji przemysłowych będzie nawiązywało do istniejącego krajobrazu przemysłowego. Wpływ ten zależeć będzie przede wszystkim od wysokości obiektów. Dlatego zapisy planu powinny regulować sposób posadowienia nowych obiektów, ich wysokość, powierzchnię zabudowy i powierzchnię biologicznie czynną, sposób kształtowania budynków, w tym pokryć dachowych co pozwoli zachować jednolity układ terenów zurbanizowanych.

Na obszarze MPZP obserwuje się pewną presję ze strony budownictwa przemysłowego. Świadczą o tym nowe inwestycje związane z rozbudową m. in. hal magazynowych, zabudowy produkcyjnej, kotłowni, terenu gpz. Prowadzone inwestycje spełniają wysokie normy środowiskowe dlatego prowadzą do ograniczenia emisji hałasu, obniżanie emisji z procesów technologicznych, lepszego zabezpieczenia przeciwko emisjom zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, rozbudowy instalacji do wykorzystanie odpadów drzewnych w miejscu ich powstawania. Z drugiej strony rozwój kolejnych terenów usługowo – przemysłowych kosztem terenów rolnych prowadzi do wzrostu utwardzanie terenu co prowadzi do wzrostu ilości ścieków i wód opadowych do odprowadzenia i podczyszczenia.

Należy uznać, że nadal w tej dziedzinie będą zachodzić przekształcenia, dlatego szczególnie istotny będzie tu charakter kompozycyjny i krajobrazowy wprowadzanej zabudowy i zagospodarowania terenów przylegających (powierzchni biologicznie czynnej, wyposażenie w zieleń izolacyjną).

Istniejące na obszarze planu jak i w bezpośrednim sąsiedztwie zadrzewienia, zakrzaczenia oraz roślinność ruderalna i synantropijna związana z polami uprawnymi, zwiększa pulę różnorodności przyrodniczej w środowisku przyrodniczym MPZP, a starodrzew występującym wzdłuż ulicy Szosa do Lipian stanowi „ptasie remizy”. Główne elementy przyrodnicze w tym rejonie znajdują się poza granicami planu. Na obszarze MPZP znajdują się drzewa w formie szpalerów i alei o charakterze ozdobnym i owocowym (sady, ogrody działkowe), które często pełnią funkcje jedynie estetyczne, a dopiero potem przyrodnicze.

Jednocześnie obserwuje się wycofywanie się z uprawy rolniczej tych terenów. Decydują o tym prawdopodobnie czynniki ekonomiczne związane z niską opłacalnością produkcji rolnej jak i wysokimi cenami gruntów w sąsiedztwie terenów przemysłowych ze względu na zapisy obowiązującego mpzp.

Należy więc uznać, że w wyniku realizacji ustaleń planu nastąpi umiarkowane przekształcenie istniejącego krajobrazu terenów przemysłowo - usługowych.

4. Adaptacja do zmian klimatu

Przez adaptację do zmian klimatu należy rozumieć taki sposób planowania, realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia, aby było ono optymalnie przystosowane do postępujących zmian klimatu, jak również by nie powodowało zwiększenia wrażliwości elementów środowiska na zmiany klimatu.

Na etapie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z przepisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie

środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, nie ma bezpośredniego obowiązku oceny oddziaływania na zmiany klimatyczne. Obowiązek taki istnieje w przypadku oceny oddziaływania konkretnych przedsięwzięć na środowisko, a więc niejako na następnym, bardziej szczegółowym etapie realizacji inwestycji. Plan miejscowy dopuszcza określone przeznaczenia terenów. W ramach tych przeznaczeń dopuszcza się przedsięwzięcia o różnym stopniu oddziaływania na środowisku i o różnej „odporności” na zmiany klimatu. W ustaleniach planu znalazły się zapisy wpływające bezpośrednio adaptacji do zmian klimatu nakazujące retencjonowanie wód opadowych. Zatrzymanie części wód na terenach opóźnia i ogranicza ich odpływ ograniczając jednocześnie możliwość przesuszenia tych obszarów.

V. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Ustalenia analizowanego planu miejscowego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego Miasta. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia planu nie ingerują w sposób znaczący w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych i zawierają wiele rozwiązań korzystnych dla środowiska na obszarach zurbanizowanych, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach planu uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy.

Głównym zagrożeniem dla jakości środowiska na obszarze planu jest niekontrolowany rozwój terenów usługowych bez odpowiedniej infrastruktury technicznej powodujących wzrost zagrożenie dla jakości środowiska gruntowo – wodnego, klimatu akustycznego i powietrza atmosferycznego.

Prognozowany ewentualny negatywny wpływ na środowisko realizacji ustaleń planu jest nieznaczny i ograniczony czasowo - negatywne oddziaływanie na środowisko wystąpią głównie na etapie prowadzenia prac budowlanych (w tym m.in. emisja zanieczyszczeń ciekłych i gazowych, wzrost poziomu hałasu, płoszenie zwierząt). Prognozowane długoterminowe oddziaływanie na środowisko, związane z funkcjonowaniem planowanego w projekcie planu zagospodarowania, polegające na emisji zanieczyszczeń powietrza (z systemów ogrzewania) oraz wód i gleb (odpady i ścieki) również nie będzie znacząco niekorzystnie wpływać na środowisko. W projekcie planu zawarto regulacje, których celem jest zminimalizowanie i ograniczenie tych negatywnych oddziaływań, w tym m.in. zapisy dotyczące konieczności ochrony zasobów wód podziemnych i powierzchniowych (np. poprzez porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenach zainwestowanych) oraz powietrza atmosferycznego (m.in. zalecenia dotyczące wprowadzenia proekologicznych systemów ogrzewania i odnawialnych źródeł energii). Projekt planu nie zawiera rozwiązań obejmujących kompensację przyrodniczą, gdyż realizacja ustaleń planu nie spowoduje utraty zasobów przyrodniczych. W ustaleniach planu nie sformułowano również rozwiązań stanowiących kompensację przyrodniczą oddziaływań na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, gdyż skutki ustaleń tego dokumentu nie będą oddziaływać na znajdujące się pod ochroną zasoby przyrody, a w szczególności obszary Natura 2000 (w dużej odległości od granic opracowania). Natomiast pozostałe rozwiązania zawarte w planie wynikają z uwarunkowań funkcjonalno-przestrzennych obszaru oraz uwzględniają normy i zasady ochrony środowiska, w tym bioróżnorodności i krajobrazu.

Wobec powyższego Prognoza nie formułuje rozwiązań alternatywnych.

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

Dla planu miejscowego istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

- Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2030,
- Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
- Dyrektywy Unii Europejskiej:
 - 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
 - Dyrektywy Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
 - Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
 - Dyrektywy Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
 - Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską, m. n.:

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem.,
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.),
- Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.).

Ponadto ustalenia planu uwzględniają zapisy dokumentów strategicznych o randze krajowej. Są to między innymi:

- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości, który jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, zawiera ogólne wytyczne

sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości.

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Plan miejscowy realizują zapisy zawarte w art. 71-73 ustawy Prawo ochrony środowiska w odniesieniu do sposobów zagospodarowania terenów oraz form ochrony przyrody, w tym również obszarów Natura 2000 ustanowionych na podstawie prawa Wspólnotowego. Ponadto z *Prawa ochrony środowiska* i z ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* wynika wprowadzenie w planach miejscowych standardów akustycznych dla poszczególnych typów zabudowy chronionej przed hałasem, natomiast z *Prawa budowanego* wskazanie udziału powierzchni biologicznie czynnych dla poszczególnych przeznaczeń terenów. W kontekście tych przepisów w tekście planu uwzględnia się aspekty środowiskowe w zakresie ogólnych zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Ponadto aspekty środowiskowe uwzględniane są w ramach zapisów dotyczących infrastruktury technicznej, systemów komunikacji i wreszcie przeznaczeń poszczególnych terenów. Plan miejscowy jest także zgodny z kierunkami zagospodarowania przestrzennego zawartymi w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Barlinek* oraz pozostałymi dokumentami strategicznymi w obrębie gminy, powiatu, województwa i kraju. Analizowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dotyczy wyznaczenia terenów zabudowy usług turystyki, zieleni urządzonej oraz drogi dojazdowej. Planowane przeznaczenia nie będą stanowić przedsięwzięć zawsze lub potencjalnie znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko.

Plany miejscowe nie odnoszą się bezpośrednio do ochrony środowiska, jednak pośrednio realizują idee zrównoważonego rozwoju wskazując przeznaczenia dla poszczególnych terenów z uwzględnieniem aspektów środowiskowych i walorów przyrodniczych obszarów.

Opiniowany plan miejscowy nie ingeruje w obszary objęte ochroną na terenie gminy i nie zmienia przeznaczeń terenów na tyle aby wywołać znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko. W aspekcie ochrony przyrody w kontekście prawa wspólnotowego na terenie planu znajdują nie niewielkie fragmenty obszarów Natura 2000.

VI. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
- przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Ad 1) W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,
- w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska,
- w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji mpzp i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

Ad. 2) W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń mpzp powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji mpzp, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym: „*W celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem (...) wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego. Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej (...) komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy. Przy podejmowaniu uchwały, o której mowa w ust. 2, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.*” Wskazane przepisy dotyczą m.in. uwzględniania w miejscowych planach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu:

- rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych,
- ocenę zgodności wydanych decyzji i pozwoleń budowlanych z projektem,
- ocena i aktualizacja form ochrony przyrody i najcenniejszych siedlisk przyrodniczych,

- oceny rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, przemian struktury agrarnej, rozwoju budownictwa, wzrostu lesistości),
- ocena warunków i jakości klimatu akustycznego wykonywane 1 raz na 4 lata.
- W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, Wody Polskie i inne. Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w celu uniknięcia powielania monitoringu raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do gminy.

W celu oceny wpływu zagospodarowania na środowisko i człowieka można zastosować wskaźniki monitoringu. Poza przyjętymi w przepisach odrębnych wskaźnikami dotyczącymi jakości poszczególnych komponentów środowiska można wykorzystać następujące parametry:

- jakość powietrza - liczba instalacji ogrzewania i podgrzewania wody gospodarczej w oparciu o paliwa ekologiczne (gaz, olej opałowy, energia elektryczna);
- jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa - gospodarstwa podłączone do kanalizacji, gospodarstwa podłączone do bezodpływowych zbiorników na nieczystości (szamb);
- gospodarka odpadami - ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca;
- ochrona przyrody, bioróżnorodności, krajobrazu - obszar gminy objęty ochroną przyrody lub krajobrazu;
- klimat akustyczny - uciążliwość akustyczna dróg (na podstawie pomiarów zarządców).

VII. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

1. Przyjęte założenia

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy przyjęto podstawowe założenie, że autorzy projektu MPZP uwzględnili wszystkie aspekty ochrony środowiska. Zapisy ustaleń projektu planu przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców. Szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

W celu otrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów (dla poszczególnych obrębów) pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji planu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Ponadto scharakteryzowano wpływ ustaleń MPZP oraz rodzaj oddziaływania na tereny przyległe do obszaru opracowania.

Wydzielono trzy grupy, w ramach powyższej klasyfikacji, które opisano w niniejszym tekście.

- A** Teren zieleni **1Z**, tereny zieleni urządzonej wysokiej **1ZPW – 3ZPW**, teren ogrodów działkowych **1ZD**.
- B** Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług **1MW-U**, tereny usług **1U**, **2U**, teren drogi lokalnej **1KDL**, tereny dróg dojazdowych **1KDD – 5KDD**, teren komunikacji drogowej wewnętrznej **1KR**, tereny obsługi komunikacji lub zieleni urządzonej **1KO-ZP**, **2KO-ZP**, teren garażu **1KOG**.
- C** Tereny produkcji **1P – 5P**, teren produkcji lub wodociągów **1P-IW**, teren drogi głównej **1KDG**, tereny dróg zbiorczych **1KDZ – 4KDZ**, teren elektroenergetyki **1IE**.

2. Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze

Przyjęte i przedstawione powyżej założenia niniejszej prognozy opracowano w odniesieniu do wydzielonych grup, oznaczonych w „Prognozie...” literami A, B i C. Przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

- A** Tereny zieleni i ogrodów ***będą wpływały korzystnie na jakość środowiska***. Tereny te podnoszą atrakcyjność krajobrazową i przyrodniczą obszaru. W przypadku terenów zieleni naturalnej umożliwią one migrację zwierząt małych. Obecność terenów zieleni będzie miała korzystny wpływ na stosunki wodne, retencję, zachowanie gleb i mikroklimat. Sąsiedztwo terenów otwartych powinno wpłynąć na podniesienie jakości życia na terenach zurbanizowanych

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako korzystne, pod względem intensywności przekształceń – jako nieznaczne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe i lokalne, pod względem trwałości oddziaływania – jako odwracalne.

B Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług, tereny usług, teren drogi lokalnej, tereny dróg dojazdowych, tereny obsługi komunikacji lub zieleni urządzonej, teren garażu ***będą miały nieznacznie uciążliwe oddziaływanie na środowisko (możliwe do ograniczenia)***. Ustalenia planu ograniczają uciążliwości terenów zabudowanych w zakresie zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków. Rekompensatą dla utraty powierzchni nieużytków lub rolnych jest przeznaczenie, co najmniej 30% powierzchni działki na powierzchnię biologicznie czynną, co wpływa korzystnie na walory krajobrazowe obszarów zabudowanych. Dla terenów mieszkaniowo - usługowych ustala się standardy akustyczne. W okresie grzewczym może dochodzić do kumulacji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzący z indywidualnych palenisk. Uciążliwości tego rodzaju nie będą jednak zbyt wysokie z uwagi na dobre warunki przewietrzania i udział zieleni. Ustalenia planu w sposób prawidłowy ograniczają uciążliwości terenów zainwestowania dla środowiska przyrodniczego. Planowane zagospodarowanie może być lokowane na obszarze planu przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody.

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako bez znaczenia, pod względem intensywności przekształceń – jako nieznaczne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe, pod względem trwałości oddziaływania – jako odwracalne i częściowo odwracalne.

C Tereny produkcji, teren produkcji lub gazownictwa, teren produkcji lub wodociągów, tereny dróg zbiorczych, teren elektroenergetyki ***będą miały umiarkowanie uciążliwe oddziaływanie na środowisko***. Uciążliwość terenów komunikacyjnych będzie polegać na emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza. Lokalizacja instalacji fotowoltaicznych wydaje się najkorzystniejsza w punkcie widzenia racjonalnego wykorzystania zasobów gminy. Nie powoduje do dodatkowego rozszerzania zasięgu lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (zgodnie z rozporządzeniem) poza istniejące już obszary. Planowane zagospodarowanie w postaci terenów produkcji będzie stanowić pewne obciążenie dla środowiska. Dotyczy to emisji szkodliwych substancji do atmosfery, zrzutu ścieków, odprowadzania wód opadowych, emisji hałasu. Pewną powierzchnią planu będą stanowić tereny utwardzone, zabetonowane o nawierzchni nieprzepuszczalnej, co wpłynie na stan środowiska gruntowo – wodnego. Niewielkie powierzchnie biologicznie czynne nie będą zapewniały prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego tych terenów. Ustalenia planu w sposób prawidłowy ograniczają uciążliwości terenów komunikacyjnych dla środowiska przyrodniczego. Planowane zagospodarowanie może

być lokowane na obszarze planu przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody.

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako zauważalne, pod względem intensywności przekształceń – jako duże, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe, pod względem trwałości oddziaływania – jako nieodwracalne.

3. Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania

Realizacja planowanego zainwestowania w granicach MPZP będzie miała wpływ na środowisko poza granicami planu, głównie w zakresie kształtowania klimatu akustycznego oraz jakości powietrza atmosferycznego i stanu środowiska gruntowo wodnego. Intensywna zabudowa przemysłowo – usługowa o dużej uciążliwości oraz drogi główne wpłyną na zwiększenie zasięgu (przestrzennego i czasowego) uciążliwego hałasu drogowego i przemysłowego. Zwiększy się ruch samochodowy na trasach dojazdowych do terenów produkcyjnych, co będzie generować zwiększona ilość spalin dostających się do atmosfery oraz ryzyko zanieczyszczenia gleb i wód substancjami ropopochodnymi. Intensywna zabudowa będzie także źródłem zwiększonej emisji substancji szkodliwych pochodzących ze spalania paliw stałych i płynnych.

Ponadto realizacja ustaleń MPZP będzie miała również wpływ, na wzrost ilości ścieków oraz odpadów przemysłowych, odprowadzanych z obszaru planu oraz na wzrost zużycia wody, energii elektrycznej, ciepła i gazu. Uciążliwości z tym związane wystąpić mogą z dala od obszaru opracowania, w rejonach „produkcji” mediów oraz utylizacji ścieków i odpadów.

4. Środowiskowe skutki zaniechania realizacji ustaleń planu

W przypadku odstąpienia od realizacji niniejszego projektu MPZP można się spodziewać dalszego rozwoju funkcji produkcyjnych i usługowych, co skutkowałoby potencjalną, stopniową degradacją środowiska przyrodniczego, głównie w odniesieniu do wód powierzchniowych, emisji do atmosfery i zanieczyszczenia gleb. Tereny otwarte byłby pod stałą presją ze strony terenów przemysłowych, co mogłoby doprowadzić do ich degradacji poprzez skażenie gleb, nadmierną emisję czy zmiany stosunków wodnych.

W przypadku odstąpienia od zmiany MPZP obowiązywać będą ustalenia przyjęte Uchwałą nr XLII/603/2009 Rady Miejskiej W Barlinku z dnia 25 czerwca 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na terenie miasta i gminy Barlinek pomiędzy ulicami Szosową, Przemysłową, Okrętową i Szosą do Lipian.

5. Oddziaływanie transgraniczne

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.08.199.1227), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowanie w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów opracowywany dokument nie będzie miał oddziaływania transgranicznego.

6. Oddziaływanie na sieć obszarów Natura 2000

Obszar MPZP nie znajduje się w zasięgu obszarów Natura 2000. Ponadto teren ten nie znajduje się bezpośrednio w granicach parku krajobrazowego, a jedynie w jego otulinie. Zgodnie z uchwałą powołującą park (*Rozporządzenie NR 107/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 21 lipca 2006 r. w sprawie Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego, Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 4.08.2006 r., nr 89, poz. 1635*) nie ustanawia się zakazów i nakazów dla otuliny parku.

W 2023 r. został ustanowiony plan ochrony dla Barlineckiego Parku Krajobrazowego (*Uchwała NR XLV/542/23 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 14 września 2023 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Barlineckiego Parku Krajobrazowego, Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 5.10.2023 r., poz. 5231*). W planie ochrony wyznaczono tzw. jednostki krajobrazowe. Obszar MPZP nie znajduje się w żadnej z jednostek krajobrazowych.

Pod względem różnorodności biologicznej jest to obszar o znikomej wartości. Na terenach przemysłowych zieleń występuje w formie szczątkowej i są to głównie gatunki pospolite. Natomiast na terenach rolnych czy sadowniczych nie wykształciły się wartościowe siedliska roślinne.

Planowane zagospodarowanie nie będzie oddziaływać na obszary chronione w tym w ramach sieci Natura 2000, a tym bardziej nie będzie na nie oddziaływać znacząco negatywnie. Ustalenia planu zawierają wiele zapisów ograniczających negatywne oddziaływanie planowanego zagospodarowania na środowisko oraz w sposób prawidłowy regulują elementy wyposażenia w infrastrukturę techniczną terenów zurbanizowanych.

Z uwagi na położenie terenu i obecne zagospodarowanie nie ma połączenia funkcjonalnego i ekologicznego pomiędzy obszarem planu i najbliższymi terenami Natura 2000 i parkiem krajobrazowym.

VIII.STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje zagadnienia związane z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców, ochroną zasobów naturalnych, a także kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych. Analizuje stan funkcjonowania środowiska i jego poszczególnych elementów oraz określa potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu, zarówno w obszarze opracowania, jak i w obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem. Ponadto zawiera informacje o przewidywanych przyrodniczych skutkach gospodarowania przestrzenią związanych z ustaleniami planu miejscowego.

Ustalenia planu stwarzają warunki do zachowania stanu środowiska. Plan m.in. określa standardy akustyczne dla terenów mieszkaniowo-usługowych oraz rekreacyjno-wypoczynkowych, wprowadza zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej, w tym dróg publicznych, zakaz składowania odpadów, w tym złomu.

Na obszarach zurbanizowanych zabudowy ustala się udział powierzchni biologicznie czynnej na minimum 10 - 30%. Na terenach zieleni naturalnej i ogrodów działkowych ustalono udział powierzchni biologicznie czynnej na minimum 60%.

Na obszarze planu jakość klimatu akustycznego jest warunkowana obecnością terenów produkcji i układem komunikacyjnym. Ustalenia planu wykorzystują instrumenty planistyczne do ochrony terenów wrażliwych (standardy akustyczne).

W sprawie odprowadzania ścieków komunalnych i wód opadowych ustalenia planu nakazują odprowadzanie do sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz retencjonowanie wód opadowych w obrębie poszczególnych terenów.

W zakresie ochrony atmosfery ustalenia planu dopuszczają zaopatrzenie w ciepło dopuszczalne z indywidualnych i grupowych źródeł ciepła z uwzględnieniem przepisów odrębnych.

Planowany rozwój zabudowy produkcji oraz zabudowy usług odbywać się będzie kosztem terenów rolniczych lub niezabudowanych. Nie powinno to mieć znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, choć pojawiają się dodatkowe uciążliwości związane z urbanizacją w postaci wzrostu ilości ścieków komunalnych, wód opadowych z terenów utwardzonych, wzrostu ilości odpadów, zużycia energii, ciepła, poboru wody czy presji na tereny rolne. Na terenach tych nastąpi uporządkowanie wymogów dotyczących zabudowy i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną. Planowane tereny nawiązywać będą do istniejących obiektów skalą do znajdujących się na w otoczeniu i na samym obszarze planu. Ustalenia dla tych terenów nakazują dbałość o jakość środowiska w otoczeniu (wymóg powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenia uciążliwości do zajmowanego terenu itd.). Nowe tereny inwestycyjne towarzyszyć będą głównie istniejącym i planowanym terenom komunikacyjnym, co zapewni im dobry dojazd. Takie lokowanie usług i produkcji jest korzystne z punktu widzenia jakości środowiska gdyż nie dokonuje się ich rozproszenia i zmniejsza zasięg przestrzenny potencjalnych uciążliwości.

Ustalenia planu oraz wykorzystanie przepisów szczególnych powinno zapewnić ochronę środowiska, w tym również przed uciążliwościami pochodzenia komunikacyjnego oraz bytowego (emisje niskie, ścieki, wody opadowe, odpady). Ocenia się, że realizacja ustaleń planu nie spowoduje znaczących zmian środowiska przyrodniczego, gdyż plan nie wprowadza funkcji o dużej uciążliwości a planowane zagospodarowanie jest zgodne z obowiązującymi dokumentami planistycznymi i kierunkami rozwoju tej części miasta. Obszar planu jest częściowo niezainwestowany i użytkowany jako pola uprawne, pola odłogowane oraz sady. W wyniku realizacji planu utrzymane zostaną istniejące funkcje oraz wprowadzone zostaną

zmiany sposobu zagospodarowania terenów odłogowanych i rolnych mogące nieznacznie wpłynąć na środowisko lub jego elementy.

Zgodnie z metodyką prognozy na obszarze objętym planem wyznaczono trzy grupy terenów.

Projekt planu stwarza warunki do ograniczenia lub eliminacji części z negatywnych skutków planowanych zmian. Ich realizacja i ostateczny wpływ na środowisko przyrodnicze powinny być regulowane na etapie konkretnych decyzji administracyjnych wydawanych w oparciu o ten dokument z zastosowaniem regulacji wynikających z przepisów dotyczących ochrony przyrody i środowiska.